FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 22 juillet 1908, à 1 heure.

Par **Périclès ZACHAROPOULOS**

Né à Pyrgos (Grèce), le 24 juin 1875.
Ancien externe des hôpitaux de Paris
Médaille de bronze de l'Assistance publique

TECHNIQUE

DE

L'APPENDICECTOMIE

Président : M. RECLUS, *professeur.*

Juges : MM. PINARD et KIRMISSON, *professeurs.*
COUVELAIRE, *agrégé.*

PARIS
IMPRIMERIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
10, rue de Vaugirard, 10 *(près l'Odéon)*
(Anciennement : 26, rue Monsieur-le-Prince)

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	QUENU.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	G. BALLET.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. BERGER. RECLUS. SEGOND.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (Fern.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL (chef des trav. anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBÉ (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DE MA MÈRE

Hommage filial douloureux et ému.

A MON PÈRE DENYS ZACHAROPOYLOS

PROFESSEUR DE LITTÉRATURE
CHEVALIER DE L'ORDRE DU SAUVEUR (GRÈCE)

Faible témoignage d'affectueuse reconnaissance pour tous les sacrifices qu'il a faits pour moi.

A MON FRÈRE
CÉLOMÈNE ZACHAROPOYLOS

DOCTEUR ÈS SCIENCES

Affection fraternelle.

A MON BEAU-FRÈRE
NICOLAS LIVIERATO

CHEVALIER DE L'ORDRE DU SAUVEUR

ET

A MA SŒUR
EURYDICE LIVIERATO

Pour leur grande affection pour moi.

A MON BEAU-FRÈRE
EUSTACHE VALENDI

ET A MA SŒUR EUANTHIA VALENDI

Témoignage d'affection.

A LA MÉMOIRE
DE MA NIÈCE BIEN-AIMÉE
ELPINIKI VALENDI

MEIS ET AMICIS

A MON AFFECTIONNÉ MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR HENRI CHAPUT

Faible témoignage d'une profonde gratitude.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

La veille de quitter le seuil de l'Université, il nous plaît de jeter un regard vers ce qui, demain, sera pour nous le passé, et d'adresser nos sincères remerciements à nos Maîtres des hôpitaux, qui nous ont guidé au lit du malade, et à nos Maîtres de la Faculté pour leur enseignement théorique.

Au début de nos études médicales nous avons été, à l'hôpital Boucicaut, l'élève de l'inoubliable et très regretté Maître M. Gérard-Marchant qui nous a donné le premier enseignement dans la chirurgie. D'un esprit clair et précis et d'un talent de clinicien admirable, il nous a toujours émerveillé et nous a muni de notions qui servirent de bases à notre éducation chirurgicale. Nous adressons à la mémoire de l'éminent Maître un salut respectueusement ému.

Nous avons eu ensuite la bonne fortune d'être à l'hôpital Laënnec l'externe de M. le professeur agrégé Marcel Labbé. Ce jeune Maître, d'une haute valeur scientifique, a guidé nos premiers pas dans l'étude de

la pathologie interne avec une telle sûreté et une telle bienveillance que nous garderons toujours de l'année que nous avons passée auprès de lui un précieux souvenir. M. le Dr Marcel Labbé, élève favori de M. le professeur Landouzy, nous a surtout familiarisé à l'art si difficile et si délicat de l'auscultation du poumon chez les tuberculeux de premier degré et chez les prétuberculeux. Nous lui sommes redevable, sous ce rapport, d'une grande partie de nos connaissances, et nous sommes heureux de pouvoir exprimer aujourd'hui à cet excellent Maître toute notre gratitude.

Nous adressons également nos remercîments à notre Maître M. H. Barbier, dont nous avons été externe pendant une année dans sa clinique de l'hôpital Hérold. Les admirables leçons de cet élève du regretté professeur Grancher nous ont donné des conseils précieux en ce qui concerne les maladies des enfants en général et plus particulièrement la tuberculose de l'appareil respiratoire. Toujours prêt à nous prodiguer ses enseignements cliniques, M. le Dr H. Barbier nous a donné en toute occasion les marques d'une extrême bienveillance. Nous lui adressons nos remercîments et nous le prions de croire à notre grande reconnaissance.

Il nous est tout particulièrement agréable de pouvoir témoigner publiquement toute notre reconnaissance à notre Maître M. le Dr H. Chaput.

Deux années entières passées dans le service de cet éminent chirurgien nous ont permis d'apprécier

toutes les ressources d'un esprit vraiment encyclopédique, aussi fécond en vues originales qu'en déductions pratiques. Son grand dévouement pour ses malades et son amour de la profession médicale nous serviront d'exemple. Durant deux ans cet illustre représentant de la science nous a donné des marques d'intérêt dont nous garderons à jamais le souvenir. Il nous a inspiré l'idée de cette Thèse, et ne nous a ménagé ni son temps, ni ses encouragements, ni ses conseils. C'est grâce à ce précieux concours que nous avons pu mener notre étude à bonne fin. Aussi ne saurions-nous trop lui exprimer notre profonde et respectueuse reconnaissance.

Nous avons eu ensuite le plaisir d'être l'externe de M. le professeur agrégé Nélaton dont l'enseignement clinique au lit du malade, fait avec une haute compétence, a contribué beaucoup à notre éducation chirurgicale. Nous le prions respectueusement d'en agréer l'hommage.

Nous nous souviendrons toujours de l'intérêt et de la bienveillance que nous a témoigné M. le professeur agrégé Ombredanne, et de ses précieux conseils dans la chirurgie et plus spécialement dans les autoplasties. Nous le prions d'agréer l'expression de notre vive reconnaissance.

M. le Dr Boissard a bien voulu nous initier à l'art des accouchements dans son service à l'hôpital Tenon. D'une affabilité et d'une délicatesse peu communes, il nous a donné des marques d'une extrême bienveillance et nous a fait largement profiter de son

enseignement éminemment scientifique. C'est pour nous un devoir bien agréable de lui en exprimer toute notre gratitude.

Nous prions M. le professeur Reclus d'agréer nos sentiments de profonde reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette Thèse.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Il n'y a pas longtemps encore, le nom d'appendicite n'existait pas en médecine et l'appendice lui-même était à peine connu, dépossédé en son rôle pathogénique par le cæcum dont l'inflammation, appelée *typhlite* et ses variations *pérityphlite* et *paratyphlite,* groupaient tous les symptômes de l'appendicite de nos jours.

C'est le professeur allemand Albers, de Bonn, qui en 1838 a eu le premier l'idée de faire de l'inflammation du cæcum une maladie distincte des autres entéro-colites et de lui assigner le nom de *typhlite.* C'est Golbeck qui, en 1830, a employé le premier le nom de *pérityphlite* en parlant d'un cas de péritonite par perforation appendiculaire. C'est enfin Oppolzer qui s'est servi le premier du mot *paratyphlite* pour désigner l'inflammation du tissu cellulaire rétro-cæcal, croyant, comme tous les auteurs de son

temps, que la face postérieure du cæcum était dépourvue de péritoine.

Albers admettait quatre variétés de typhlite, dont la principale était la *typhlite stercorale* due à la stagnation des matières fécales dans le cæcum, à l'engouement du cæcum, suivant l'expression consacrée ; de là, irritation de la muqueuse cæcale et apparition des symptômes de la typhlite : douleur, tuméfaction et empâtement dans la fosse iliaque droite, avec constipation, vomissements et fièvre. Cette typhlite guérissait habituellement; mais quelquefois, il y avait perforation qui s'ouvrait tantôt à la face antérieure ou aux faces latérales du cæcum, c'était la *péritonite*, tantôt à la face postérieure du cæcum, c'était le *phlegmon iliaque*. Cette étiologie du phlegmon iliaque se basait sur la connaissance erronée d'un cæcum dépourvu de péritoine à sa face postérieure.

Or, Trèves (1) a démontré en 1885 que cela était inexact et que le cæcum était de toute part enveloppé de péritoine, et libre dans la cavité péritonéale comme la pointe du cœur dans le péricarde. Deux ans plus tard Tuffier (2) présentait une statistique très importante, d'après laquelle sur 120 cadavres il n'avait constaté que 9 fois l'absence du péritoine sur la face postérieure du cæcum, et encore il n'y avait que le

1. Trèves. Hunterian Lectures, *Brit.med. Journ.*, 1885.

2. Tuffier. Étude sur le cæcum et ses hernies. *Arch. gén. de méd.*, 1887, vol. 1, p. 641.

tiers supérieur de cette face qui en était privé. Maurin (1) sur 100 autopsies avait toujours trouvé le cæcum complètement enveloppé de péritoine. On ne peut donc pas admettre l'opinion exposée en 1828 par Ménière, d'après laquelle la tumeur iliaque est toujours due à une inflammation du tissu cellulaire péricæcal, de même qu'on ne peut accepter la typhlite stercorale d'Albers, les travaux de Munchmeyer (2) et Béhier (3) en ayant fait justice. Quant à la perforation de l'appendice, la première observation, datant de 1759, fût rapportée par Mestivier (4) ; il s'agissait d'un homme de 45 ans ayant succombé à la perforation de son appendice, perforation produite par une épingle. Plus tard, en 1813, Wegeler (5) cite l'histoire d'un jeune homme de 18 ans mort des suites d'une appendicite stercorale avec gangrène cæcale « qui paraissait avoir commencé par l'appendicite, » Loyer-Villermay (6) a publié en 1824 deux observations analogues, et en 1827 a paru le mémoire très intéressant de Mélier (7), dans lequel cet auteur cite les observations de Loyer-Villermay et quatre

1. Maurin. Essai sur l'appendicite, *Th. Paris*, 1891.
2. Munchmeyer. *Deutsch. med. Klin*, 1860.
3. Béhier. *Clinique médicale de la Pitié*, 1867.
4. Mestivier. *Journ. gén. de méd. et de chir.*, 1759, tome X. p. 441.
5. Wegeler. *Journ. de méd. et de chir.* de Corvisart, 1813,
6. Loyer-Villermay. *Arch. gén. de méd.*, 1824.
7. Mélier. Mémoire et observations sur quelques maladies de l'appendice cæcal. *Journ. gén. de méd., de chir. et de pharm.*, 1827. c. p. 317.

autres qui lui sont personnelles. Dans ce remarquable travail, Mélier donne aux faits observés une explication conforme aux idées que nous avons actuellement sur l'appendice ; il émet également l'opinion que cette maladie doit être plus fréquente qu'on ne le croit, et que si elle n'est pas très connue, «cela tient à ce qu'on n'a pas porté assez d'attention sur l'appendice, organe réputé peu important, et dont, à l'ouverture des cadavres, on néglige de constater les lésions. » Mélier a été le premier à prédire que le jour est proche où l'appendicite sera traitée par les procédés chirurgicaux.

Le chemin à suivre, le chemin scientifique était donc tout tracé, tout indiqué, grâce à ce mémoire de Mélier ; mais le travail de Ménière qui a paru l'année suivante et celui d'Albers publié en 1838, ont de nouveau détourné de l'appendice l'attention des opérateurs. On ne parle que du cæcum, et si quelques auteurs rapportent encore certaines observations de péritonite par perforation appendiculaire, cette perforation n'est considérée d'eux que comme une forme grave de la typhlite, dont les formes bénignes étaient représentées par l'inflammation du cæcum et du tissu cellulaire péri-cæcal. Mais vers l'époque où Trèves, Tuffier et autres opérateurs portaient le coup décisif sur la conception de Ménière en découvrant que le cæcum était complètement revêtu de péritoine, les chirurgiens américains, par leurs opérations précoces pour les accidents imputés à la typhlite, démontraient que non seulement dans les formes graves (perfora-

tion mortelle), mais aussi dans les formes bénignes (comme on en rencontre en opérant dès le 2e ou 3e jour de la maladie) le siège primitif de la lésion se trouvait au niveau de l'appendice et non pas au niveau du cæcum, comme le voulait Albers.

Réginard Fitz (1) de Boston, dans son mémoire publié en 1886 et contenant 257 cas d'appendicite perforante, démontra ce que Biermer (1879), Matterstock (1880), Talamon (1882) et autres chirurgiens avaient d'ailleurs vu avant lui, le rôle pathogénique des seybales dans les perforations appendiculaires, et il étudia les conséquences de cette perforation (péritonite généralisée ou enkystée). Dans un deuxième travail (2) qui parut deux ans plus tard, le même auteur déclara de la façon la plus nette que : typhlite, périty phlite, paratyphlite, etc... n'étaient que des variétés d'une même affection, l'inflammation de l'appendice ou appendicite, d'accord en cela avec Mac Burney, Bull, Weir, Porter, Elliot, Talamon (3), Routier (4) et tant d'autres opérateurs.

Les opérations des chirurgiens des États-Unis ont montré, en outre, qu'il n'existe presque jamais de

1. Rég. Fitz. Perfor. inflammation of the vermiform appendix. *American journ. of med. sciences*, oct. 1886, p. 321.

2. Rég. Fitz. *Boston med. and. Surg. journal*, mai 1888.

3. Talamon. Appendice et typhlite. *Méd. mod.*, juin 1890. Colique appendiculaire, *ibid.*, oct. 1890. Appendicite et périty phlite, *ibid.*, nov. 1890.

4. Routier. Discussion sur l'appendicite. *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 1895, t. XXI, p. 531.

perforation du cæcum, pas une seule fois sur 200 cas de Mac Murtry (1), à peine 16 fois sur les 136 cas de Maurin, 1 fois seulement sur les 47 cas de Roux (de Lausanne); et même quand il y a ulcération, gangrène, suppuration du cæcum, ces lésions sont toujours secondaires et proviennent du voisinage de l'appendice primitivement atteint. « J'ai eu l'occasion, dit le professeur Dieulafoy, de voir opérer et de faire opérer plus de 100 cas d'appendicite, et j'ai pu me convaincre que c'est toujours à l'appendice et jamais au cæcum qu'il faut rapporter les accidents de tout genre qu'on mettait autrefois sur le compte de la typhlite » (2).

Tel est l'état actuel de la question. L'ancienne typhlite qui régna en souveraine jusqu'en 1888, comme le dit si justement M. Dieulafoy, n'existe plus; elle fut détrônée et remplacée par l'appendicite. Il y a certainement des typhlites dysenteriques, typhoïdes, tuberculeuses, cancéreuses, mais celles-ci n'ont rien de commun avec la question qui nous occupe.

Ayant tracé, en quelques lignes, l'histoire de l'appendicite, nous abordons notre sujet : *La technique de l'appendicectomie* (3).

1. Mac Murtry. *Medical news*, 10 janvier 1891.

2. Dieulafoy. *Manuel de pathologie interne*, t. II, p. 404. Édition de 1901.

3. *Appendiceetomie* : terme qui date de 1882, moment où l'Autrichien Czerny a publié le récit de la première résection de l'appendice.

Il est composé du mot français : appendice, et du mot grec ἐκτομή qui signifie : résection.

CHAPITRE II

PRÉPARATIFS DE L'OPÉRATION

Les quelques jours qui précèdent immédiatement l'opération, le malade sera condamné à l'immobilité absolue dans le décubitus dorsal, ayant une large vessie de glace en permanence sur tout le ventre. (Deux épaisseurs de flanelle seront interposées entre la peau et la vessie de glace.) La diète sera absolue, il ne prendra aucun aliment, ni boisson ; pour calmer la soif on donnera une cuillerée à café d'eau d'Evian ou de Vichy toutes les deux heures ; on peut permettre de se rincer la bouche avec de l'eau fraîche. Pas de purgatifs ni de lavements. On donnera toutes les deux ou trois heures une pilule de 1 centigramme d'opium (chez l'adulte on pourra aller jusqu'à 15 centigrammes par vingt-quatre heures, chez l'enfant de 10 à 15 ans, jusqu'à 10 centigrammes et chez l'enfant de 5 ans, on pourra donner jusqu'à 5 centigrammes par jour ; au-dessous de cet âge, pas

d'opium.) Dans les formes graves on peut faire des injections sous-cutanées de sérum artificiel.

La veille de l'opération, la région à opérer aura été savonnée et dégraissée à l'alcool et à l'éther. Un pansement sec aseptique sera maintenu jusqu'au moment de l'opération. Un nouveau nettoyage est alors pratiqué pendant que le malade, couché sur une table à renversement, est endormi à l'éther ou au chloroforme.

La désinfection de la paroi abdominale sera très soignée : Un aide, dont les mains auront été préalablement désinfectées, lavera largement le champ opératoire à l'aide d'une compresse stérilisée trempée dans de l'eau savonneuse aseptisée ; il faut éviter le brossage de la peau qui produit l'excoriation de l'épiderme et ouvre ainsi la porte à l'infection ou peut même provoquer une poussée d'eczéma aigu sur quelques peaux délicates et prédisposées. L'excès de savon sera enlevé à l'aide d'eau stérilisée, et la peau sera enfin passée à l'alcool et à l'éther, puis essuyée avec une compresse sèche.

L'arsenal se compose des instruments suivants :

Deux bistouris ;

Deux pinces à disséquer ;

Une sonde cannelée ;

Deux paires de ciseaux, l'une droite, l'autre courbe ;

Deux paires d'écarteurs de Farabeuf ;

Plusieurs pinces à forcipressure et pinces de Kocher ;

Deux aiguilles de Reverdin, une droite, l'autre courbe ;

Thermocautère ;

Catguts, crins de Florence, (agrafes de Michel), objets de pansement sec.

CHAPITRE III

INCISION DE LA PAROI

Le choix de l'incision de la paroi a une importance de tout premier ordre dans l'appendicectomie. Cette incision doit, en effet, non seulement rendre facile la recherche de l'appendice, mais aussi elle doit permettre un excellent drainage et elle doit garantir le plus possible contre l'éventration post-opératoire.

Remplir ces trois conditions n'est malheureusement pas chose facile comme le prouve surabondamment le grand nombre d'incisions jusqu'ici imaginées. Ces incisions, plus ingénieuses les unes que les autres, et répondant d'habitude à des indications spéciales, se trouvent résumées dans le tableau suivant :

- I) Voie antérieure.
  - *Incision médiane.*
  - *Incisions latérales.*
    - Verticales.
      - Max Schüller, 1889.
      - W. H. Battle, 1895.
      - Kammerer, 1897.
      - Jalaguier, 1897.
    - Obliques.
      - Roux, 1890.
      - Mac Burney, 1899.
    - Transversale : Chaput, 1905.
- II) Voie postéro-latérale.
  - *Incision de Grinda*, 1897.
  - *Incision de P. Poirier*, 1898.
  - *Incision de Legueu*, 1908.

I. — Voie antérieure.

A. — Incision médiane

L'incision médiane, placée exactement sur la ligne blanche, était très employée autrefois, au moment où les chirurgiens, opérant en pleine péritonite et ne connaissant pas le foyer initial de l'infection, cherchaient une voie large qui permette d'explorer la cavité péritonéale dans tous les sens. Ce procédé est abandonné aujourd'hui en faveur des incisions latérales. Il n'en est pas moins vrai que l'incision médiane reste encore aujourd'hui d'un grand secours dans les cas où il y a coexistence d'appendicite avec lésions de l'utérus et des annexes, ou dans les cas où l'abcès bombe près de la ligne médiane. C'est cette incision que nous pratiquons également quand nous avons affaire à une péritonite purulente diffuse, ou quand nous soupçonnons l'appendice situé sur la ligne médiane.

B. — Incisions latérales

a). — Incisions latérales verticales.

1) *Procédé de Max Schüller* (1889). — L'incision proposée, en 1889, par Max Schüller est parallèle à la ligne blanche et passe à un travers de doigt en dedans du milieu de la ligne qui va de l'épine iliaque antéro-supérieure droite à la symphyse pubienne. Sa longueur est de 10 centimètres et elle se trouve en dehors du bord externe du muscle droit, ayant son tiers supérieur au-dessus de la ligne ilio-ombilicale. Après avoir incisé la peau et l'aponévrose du grand oblique, on incise, sur la face antérieure du muscle droit, le feuillet antérieur de sa gaine. On décolle le bord externe de ce muscle et on le rejette en dedans. Alors on incise le feuillet postérieur de la gaine du muscle, en évitant l'artère épigastrique, et on ouvre enfin le péritoine.

De cette incision de Max Schüller, parallèle au bord externe du muscle droit, et de celle de Mohamed (de Londres, 1884) parallèle à l'arcade de Poupart, dérivent toutes les incisions latérales de la paroi abdominale.

2) *Procédé de W. H. Battle* (1895) (1). — L'incision de cet auteur passe exactement sur le bord externe

1. *Brit. Med. Journ.*, 1895, ii, p. 1360.

du muscle droit ; elle est verticale et coupe en deux parties égales la ligne ilio-ombilicale. On incise suivant cette direction la peau et le grand oblique, on écarte les lèvres de la plaie, surtout la lèvre interne, et on incise le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit. On décolle le muscle de sa gaine et, à l'aide d'une paire d'écarteurs, on le tire vers la ligne médiane. On incise alors le feuillet postérieur de la gaine du muscle, le facia transversalis et le péritoine. On enlève l'appendice, puis on suture les tissus, de la profondeur vers la superficie, et le muscle droit qui a repris sa position normale dans sa gaine d'enveloppe s'opposera efficacement contre toute éventration ultérieure.

3) *Procédé de Kammerer* (*de New-York*, 1897) (1). — L'incision de Kammerer est semblable aux deux précédentes, seulement cet auteur insiste un peu plus particulièrement sur la section du filet nerveux qui croise le feuillet postérieur de la gaine du droit, et sur l'atrophie de la portion correspondante du muscle qui peut résulter de cette section nerveuse. Et comme la paralysie du muscle droit prédispose d'une façon considérable à l'éventration, Kammerer conseille de tirer cette branche nerveuse vers l'angle supérieur de l'incision sans la couper. Cet auteur attache moins d'importance aux vaisseaux épigastriques qu'il conseille de couper chaque fois que leur

1. *Med. Record*, 1897, vol. III, p. 837, et *Annals of Surgery*, 1897, XXVI, 225.

présence gêne l'opération. Nous croyons cependant que leur ligature n'est pas sans inconvénient pour la nutrition de la paroi abdominale et nous pensons qu'il faut ménager ces vaisseaux quand cela est possible (1).

4) *Procédé de Jalaguier* (1897) (2). — L'incision cutanée, longue de 8 à 10 centimètres, passe par le milieu de la ligne qui va de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'ombilic. Elle est verticale et parallèle au bord externe du muscle droit, et elle se trouve à un travers de doigt en dedans de ce bord, ayant son tiers supérieur au-dessus de la ligne ilio-ombilicale et ses deux tiers inférieurs au-dessous. On incise la peau et l'aponévrose d'insertion du grand oblique ; après avoir écarté les lèvres de cette incision aponévrotique, surtout la lèvre interne, on cherche le bord externe du muscle droit, facile à reconnaître à la vue et au toucher ; à 1 centimètre en dedans de ce bord, on incise le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit dans toute la longueur de la plaie. On dissèque au bistouri la lèvre externe de cette incision, chose facile, le feuillet antérieur de la gaine du droit n'adhérant à ce niveau, qu'à une seule intersection aponévrotique, qui n'est pas, d'ailleurs, constante. Puis, avec une sonde cannelée, on sectionne le tissu cellulaire lâche et les tractus vasculaires qui pénè-

1. Marion. *Manuel de technique chirurgicale*, 1908.
2. Jalaguier, *Presse médic.*, 1897, t. I, p. 53.

trent le muscle droit et on le sépare du feuillet postérieur de sa gaine. Le muscle ainsi dégagé est alors tiré vers la ligne médiane et maintenu là par deux écarteurs. Apparaît alors le feuillet postérieur de la gaine, sur lequel on fait une incision qui est parallèle et qui se trouve en face de celle pratiquée sur le feuillet antérieur. Il faut toujours aller avec beaucoup de prudence, d'abord pour ne pas blesser les vaisseaux épigastriques qui se trouvent à la partie inférieure de notre incision et qui montent obliquement en haut et en dedans entre le facia transversalis et le péritoine, ensuite parce que, à ce niveau, le facia est directement appliqué sur le péritoine sans aucune interposition de tissu graisseux

Enfin on fait une petite ouverture sur le péritoine, et guidé par l'index protecteur, on finit l'incision de cette séreuse. On enlève ensuite l'appendice et on reconstitue la paroi par étages. Le muscle droit qui reprend sa place dans sa gaine opposera son corps charnu à l'éventration.

M. Lucas Championnière reporte l'incision de Jalaguier un peu plus vers la ligne médiane, en plein sur le muscle droit antérieur, ce qui lui facilite l'ablation des ovaires lorsqu'ils sont malades.

Avant de quitter les incisions verticales, nous allons dire quelques mots de l'incision de M. le Dr Le Bec, qui, pratiquée au bord externe du grand droit, ne mesure que 5 centimètres. Elle commence à 1 centimètre au-dessus de la ligne horizontale qui passe par les deux épines iliaques antéro-

supérieures,et elle se trouve à environ 4 centimètres au-dessus de l'arcade crurale. On coupe la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose du grand oblique ; on écarte alors les lèvres de la plaie et on voit apparaître le feuillet antérieur de la gaine du droit ; on incise ce feuillet sur le bord du muscle et on rétracte celui-ci vers la ligne médiane.

Après avoir incisé le feuillet postérieur de la gaine du droit en face de l'incision du feuillet antérieur et soulevé le péritoine avec une pince à disséquer, on fait à ce dernier une boutonnière que l'on prolonge ensuite en haut et en bas (1).

b) Incisions latérales obliques.

1) *Incision de Roux* (*de Lausanne*,1890) (2).

Cette incision, longue de 15 à 18 centimètres et parallèle au ligament de Poupart, a son milieu à la hauteur de l'épine iliaque antéro-supérieure et elle passe à un travers de doigt en dedans de cette épine osseuse et au-dessus de l'arcade crurale. Elle est rectiligne ou légèrement curviligne, à concavité en haut et en dedans. On sectionne successivement, suivant cette direction, tous les plans qui constituent à ce niveau la paroi abdominale :

1. Le Bec. *Semaine médicale*, n° 19, 8 mai 1907.
2. Roux. *Rev. médic. de la Suisse romande*, 1890, p. 201 et 289.

1) La peau ;

2) Le tissu cellulaire sous-cutané (on pince les deux ou trois artérioles sous-cutanées qui donnent) ;

3) Le grand oblique (une pince repère chacune des lèvres de l'incision aponévrotique) ;

4) Le petit oblique (on coupe entre deux pinces une branche de l'artère circonflexe iliaque que l'on rencontre entre le petit oblique et le transverse) ;

5) Le transverse.

Deux écarteurs écartent les lèvres de la plaie.

« Nous engageons alors, dit M. Roux, l'index entre l'intestin, que nous refoulons en dedans, et la paroi abdominale externe, puis nous poursuivons l'exploration et le décollement jusqu'en arrière, lorsque le pus n'a pas jailli du premier coup et que nous avons quelque raison de placer le siège de l'abcès dans l'espace rétro-cæcal. Si nous ne trouvons rien, nous terminons peu à peu la section du péritoine et nous continuons à explorer la fosse iliaque, ménageant les adhérences, cherchant, si c'est nécessaire, à atteindre le point d'insertion de l'appendice, d'où l'on est sûr de ne plus manquer le but. Si l'extrémité de l'appendice est difficile à trouver, c'est qu'alors elle est enfermée dans un paquet d'adhérences, d'où l'on fera sortir le pus dans la plaie (1). »

2° *Incision de Mac Burney* (1894) (2). — Dans ce

1. Roux. *Revue médicale de la Suisse romande*, avril et mai 1890.

2. Mac Burney. *Annals of Surgery*, 1894, t. XX p. 38-43.

procédé, l'incision cutanée, oblique de haut en bas et de dehors en dedans et longue de 10 centimètres, coupe perpendiculairement la ligne fictive qui unit l'épine iliaque antéro-supérieure à l'ombilic. Cette incision passe à deux centimètres et demi en dedans de l'épine iliaque et elle a son tiers supérieur au-dessus de la ligne ilio-ombilicale, et ses deux tiers inférieurs au-dessous. On sectionne les couches superficielles de la paroi abdominale, toujours suivant la direction de l'incision cutanée et on arrive sur le grand oblique dont les fibres, musculaires en haut, tendineuses en bas, se dirigent obliquement en bas et en dedans. Alors, et c'est ici ce qui caractérise le procédé de Mac Burney, au lieu de couper les fibres du grand oblique au bistouri, on les dissocie, tout simplement, en passant, à l'aide d'un instrument mousse (sonde cannelée, pince de Kocher tenue fermée), entre deux faisceaux musculaires. Deux écarteurs de Farabeuf, introduits dans la fente ainsi ménagée, écartent ses deux lèvres. On voit alors apparaître les muscles petit oblique et transverse, dont les fibres, à ce niveau, sont transversales, et par conséquent presque perpendiculaires à celles du grand oblique. On les sépare, elles aussi, parallèlement à leur direction, en se servant toujours de la sonde cannelée, d'une pince de Kocher tenue fermée ou d'une des branches de ciseaux mousses. Une seconde paire d'écarteurs éloigne l'une de l'autre les deux lèvres de cette nouvelle boutonnière. On incise alors transversalement le fascia transversalis et

le péritoine, se guidant sur l'index gauche qui protège l'intestin sous-jacent.

M. le Dr Robert F. Weir (de New-York) a proposé la modification suivante du procédé de Mac Burney qui ne donne que peu de jour. On ouvre d'abord la cavité peritonéale par le procédé de Mac Burney, puis, avec les doigts, on soulève la partie interne de l'aponévrose incisée du muscle grand oblique et on découvre le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit. Ce feuillet est incisé transversalement au même niveau que le péritoine, puis le muscle droit est tiré vers la ligne médiane, et le feuillet postérieur de sa gaine est incisé transversalement comme le feuillet antérieur. De cette façon l'ouverture du péritoine, au lieu de s'arrêter au bord externe du droit, est prolongée jusqu'à la ligne médiane. On enlève l'appendice, puis on suture le péritoine et le feuillet postérieur de la gaine du droit. On laisse ce muscle revenir à sa place normale, et on suture, au-dessus de lui, le feuillet antérieur de sa gaine, puis les autres plans de la paroi abdominale.

Une autre variante de l'incision de Mac Burney, ayant aussi pour but de donner plus de jour au champ opératoire, est l'incision inventée par notre maître M. Chaput, et décrite pour la première fois dans la *Presse Médicale*, n° 44, 3 juin 1905.

c). — **Incision latérale transversale.**

Incision de M. Chaput (1905). — L'incision cutanée, partant de l'épine iliaque antéro-supérieure, se dirige horizontalement vers la ligne médiane et s'arrête au bord externe du muscle droit. On incise dans cette direction la peau et l'aponévrose du grand oblique ; arrivé au petit oblique, on quitte le bistouri et à l'aide d'une sonde cannelée ou d'une pince de Kocher tenue fermée, ou de n'importe quel autre instrument mousse, on passe, par dissociation, entre deux faisceaux de ce muscle. On répète la même chose sur le muscle transverse. (Voir figure n° 1, page 33).

Comme, chez les hommes, l'espace entre le bord externe du droit et l'épine iliaque n'est pas suffisamment grand pour donner le jour nécessaire. M. Chaput prolonge son incision en dedans en empiétant de 1 à 2 centimètres sur le grand droit.

Tel était le procédé présenté par M. Chaput en 1905. Mais plus tard, toujours soucieux d'unir l'agréable à l'utile, notre maître, tout en conservant la dissociation transversale des muscles petit oblique et transverse, a adopté une incision cutanée verticale, car il trouve qu'une cicatrice verticale de la paroi abdominale est, au point de vue esthétique, préférable à une cicatrice horizontale. Les points de repère de cette incision cutanée sont les suivants : on mène une ligne fictive entre l'épine iliaque antéro-supé-

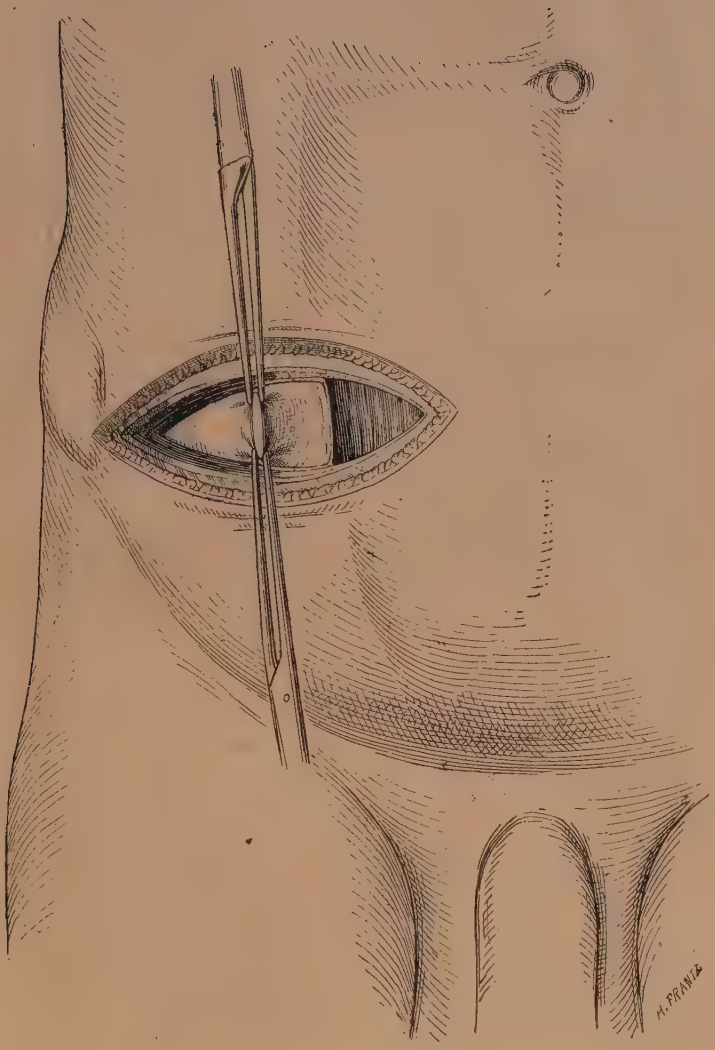

Fig. 1

rieure et l'ombilic ; la moitié interne de cette ligne est occupée par le muscle grand droit, tandis que la moitié externe voit passer par son milieu l'incision cutanée de M. Chaput, verticale et située mi-dessus, mi-dessous cette ligne. L'aponévrose du grand oblique sera coupée suivant la direction de l'incision cutanée. Le reste de l'opération existe tel qu'en 1905.

Nous rattachons ici l'incision de G.-G. Davis qui est une variante de celle de M. Chaput et dont la description a été faite à l'Académie de Chirurgie de Philadelphie, le 2 octobre 1905 (1).

Pour les cas simples cet auteur préconise une incision transversale, longue d'environ 4 centimètres. Son milieu se trouve sur la ligne semi-lunaire, sur une même horizontale que l'épine iliaque antéro-supérieure. Après avoir incisé la peau, il coupe l'aponévrose du grand oblique dans la direction de l'incision cutanée, et non pas dans la direction de ses fibres, et il arrive ainsi sur les muscles petit oblique et transverse dont les fibres sont, à ce niveau, transversales. Alors, sans les couper, il passe dans l'interstice de deux faisceaux musculaires. Puis il ouvre le péritoine et prolonge l'incision, en dedans, sur le feuillet antérieur de la gaine du grand droit ; il décolle ensuite le bord externe de ce muscle et avec un écarteur, il le tire vers la ligne médiane. Cela fait,

1. *Annals of. Surgery*, January 1906. A transverse incision for the removal of the appendix, by Gwilym G. Davis, M. D., of Philadelphia.

il incise le feuillet postérieur de la gaine du droit et le péritoine qui lui est accolé.

Dans les cas difficiles, G.-G. Davis prolonge l'extrémité externe de son incision vers l'épine iliaque antéro-supérieure, et il pousse même, si cela est nécessaire, la partie interne de son incision jusqu'à environ 2 centimètres de la ligne médiane, ce qui lui donne une ouverture de 10 à 12 centimètres.

Ayant fini la description de la technique opératoire de la voie antérieure et avant d'aborder l'étude de la voie postéro-latérale, il nous paraît intéressant d'exposer en quelques mots, les avantages et les inconvénients des incisions déjà décrites.

Critique des incisions latérales

a). — *Incisions sur le bord externe du muscle droit.* (incisions de Max Schüller, W.-H. Battle, Kammerer, Jalaguier).

Parmi ces incisions, la plus fréquemment employée est celle de M. Jalaguier, et cela, parce qu'elle réunit à elle seule les avantages des trois autres.

Cette incision décrite d'une façon parfaite par son auteur, donne les meilleurs résultats dans l'appendicectomie à froid ; mais elle exige l'emploi de plusieurs écarteurs, ce qui est encombrant, et le jour qu'elle procure est parfois insuffisant. En outre, on éprouve quelquefois beaucoup de difficultés à tirer vers la ligne médiane certains muscles droits très tendus.

Elle a en plus cet inconvénient commun à toutes les incisions longitudinales, de couper les nerfs et les vaisseaux épigastriques, ce qui affaiblit la résistance de la paroi abdominale, et de permettre au pus, par suite de l'ouverture de la gaine du muscle droit de s'étaler en largeur et de voyager au-dessous de ce muscle, au lieu de remonter vers la surface (1).

L'incision de M. Jalaguier est très bonne dans les cas simples, quand l'appendice est iliaque et libre ; s'il s'agit d'un appendice pelvien ou d'un gros abcès péri-appendiculaire, nous aurons quelques difficultés à affronter. D'abord, parce que nous risquons de tomber en dedans de l'abcès péri-appendiculaire et d'ouvrir, par cette incision, la partie de la cavité péritonéale restée, grâce à des adhérences salutaires, isolée du foyer purulent ; ensuite parce que les drains, repoussés par le bord externe du muscle droit, se déplacent constamment, et même s'ils restent en place « ils sont un peu trop loin de la fosse iliaque pour permettre un drainage direct de la région rétro-cæcale » (2). Mais cette incision a ce grand avantage qui lui assure une supériorité éclatante sur toutes les autres, c'est d'interposer entre les deux incisions de la gaine du droit toute l'épaisseur du corps de ce muscle. C'est là une garantie absolue contre l'éventration post-opératoire.

1. *Annals of. Surgery*, January, 1906. A transverse incicision for the removal of the appendix.

2. Chaput. *Presse médicale*, n° 44, 3 juin 1905.

b). — *Incision de Roux* (de Lausanne). — Cette incision, bien que raliant encore un grand nombre de partisans, est pourtant aujourd'hui moins employée qu'autrefois, surtout dans les appendicectomies à froid, où on lui préfère d'habitude celle de M. Jalaguier.

Le procédé de Roux a comme grands avantages de permettre un drainage parfait de la fosse iliaque, conduisant directement sur le foyer et de donner un grand jour qui facilite la tâche souvent si ardue de la recherche de l'appendice; mais elle est peu propice à un drainage efficace des abcès mésocæliaques et surtout elle expose à l'éventration par section musculaire. Dernièrement encore, nous lisions dans un article très intéressant de M. Le Bec, les lignes suivantes: « Dans les débuts de l'appendicectomie, on adoptait sans discussion, l'incision de Roux, longue de 15 à 18 centimètres chez l'adulte, de 8 à 15 chez l'enfant. Elle est pratiquée dans l'opération à chaud par la plupart des chirurgiens. On s'aperçut bientôt qu'elle exposait à des éventrations graves, et, pour ma part, j'en ai vu chez deux malades opérés par Roux depuis moins de deux ans (1). »

N'oublions pas non plus que la blessure de l'artère épigastrique par l'incision de Roux a donné parfois des hémorragies secondaires assez graves (Morton).

c). — *Incision de Mac Burney*. — Ce procédé est très recommandable, car il présente l'avantage tout par-

1. Le Bec. *Semaine médicale*, 1907, page 217.

ticulier de ne sectionner aucune fibre musculaire, garantissant ainsi, le plus possible, la solidité de la paroi abdominale. En dissociant les muscles petit oblique et transverse parallèlement à leurs fibres, Mac Burney diminue les chances d'une éventration post-opératoire, surtout que les incisions ne coïncidant pas, les différents plans de la paroi abdominale surplombent les uns les autres comme des cartes à jouer serrées entre le pouce et l'index en leur milieu et écartées un peu aux extrémités.

Cette disposition des incisions donnera une cicatrice étoilée très résistante à la pression de dedans.

Dernièrement encore, au XV[e] Congrès international de médecine, M. F. Gentil (de Lisbonne) (1) a rapporté dix cas d'appendicite opérés par le procédé de Mac Burney. Quelques-uns de ces opérés ont des professions qui les obligent à des efforts violents et répétés, et pourtant on ne remarque chez eux aucune tendance vers l'éventration.

Autre avantage de cette incision, c'est qu'elle conduit sur l'appendice par le chemin le plus court et le plus direct, d'où la grande facilité du drainage de la fosse iliaque. Mais les inconvénients ne manquent pas non plus, à ce procédé ; il faut employer deux paires d'écarteurs qui encombrent le champ opératoire, surtout que cette incision donne peu de jour, en raison des directions différentes des muscles tra-

1. XV[e] Congrès international de médecine, Lisbonne. Section IX. *Chirurgie*, 25 avril 1906.

versés. La recherche de l'appendice devient donc difficile et laborieuse. La cicatrice, s'il y a suppuration, ne sera pas parfaite au point de vue esthétique, et le drainage, s'il s'agit d'une collection purulente endocœcale sera loin d'être efficace.

d). — *Incision de M. Chaput.* — Cette incision qui est une variante de celle de Mac Burney emprunte à cet auteur la dissociation des muscles petit oblique et transverse, ce qui est une garantie contre l'éventration, mais elle donne plus de jour que l'incision américaine en empiétant sur le bord externe du muscle droit. Quelquefois le cæcum étant très haut situé, on ne le trouve pas par l'incision de M. Chaput, mais alors il suffit d'aller le chercher avec une pince longue, ou de placer deux ou trois oreillers sous la tête du malade, pendant l'opération, pour le faire descendre au niveau de la plaie. Sauf ce léger inconvénient, l'incision de M. Chaput est un procédé qui donne un accès large et permet un drainage facile quelle que soit la région à drainer (fosse iliaque, région cæcale, bassin).

Les chirurgiens de l'hôpital de la Marine de Brest s'expriment en des termes très élogieux en parlant du procédé de M. Chaput. « Nous l'avons trouvé, écrit M. le Dr Duval (1), très simple et pour tout dire, très avantageux. On est surpris de la quantité de jour que donne cette incision qui d'abord peut sembler aux

1. Dr Duval, médecin en chef de 1re classe de la Marine, directeur du Service de Santé. Brest, le 28 novembre 1906.

débutants une bride insuffisamment béante » et plus bas M. le Dr Duval ajoute: « J'ai revu les malades quelque temps après l'opération, il n'y a aucune tendance à l'éventration. »

Le Dr Valence, chirurgien de l'hôpital de la Marine de Brest, écrit après avoir lu l'article de M. Chaput dans la *Presse médicale* (3 juin 1905): « J'ai opéré suivant sa méthode une appendicite le 8 juillet, salle 3, j'en ai été très content aussi bien pour la facilité d'opérer que pour les résultats, je n'ai pas récidivé, faute de cas. » Voilà l'observation de cette opération:

Le R..., 18 ans, élève fourrier, 2e dépôt. Billet d'entrée, 28 juin 1905 : « Appendicite ? » Se dit malade depuis huit jours. Accuse une douleur au niveau de la fosse iliaque droite. A ce niveau, défense musculaire. Large placard d'induration, diarrhée.

28. — Température, M. : 38°6. S. : 39°.

29. — Température, M. : 37°7. S. : 37°4.

Apyrexie depuis.

Opération 8 *juillet*. — Opérateur, Dr Valence. Anesthésie chloroformique. Incision horizontale de Chaput. On tombe sur un cæcum adhérent en dedans; en dehors en position oblique est l'appendice dont l'extrémité ulcérée, entourée de fongosités, est collée contre le cæcum.

Énucléation après ligature du méso et de l'appendice; attouchement de la partie centrale au thermo; suture en surjet de la séreuse appendiculaire sur le moignon. Curettage des fongosités. Réfection de la paroi par trois plans de suture en surjet au catgut, points séparés au crin à la peau.

Le grand droit a été sectionné sur 1 centimètre et refait par surjet sur les deux aponévroses et surjet musculaire.

15 *juillet.* — On enlève les points de suture. Réunion par première intention. On laisse le petit drain à l'angle externe de la plaie ; pas de suppuration, léger suintement sanguinolent.

Lever le 28 juillet.

Exeat avec un congé de deux mois le 2 août.

Voilà deux autres cas d'appendicite opérés par le procédé de M. Chaput (opérateur M. le Dr Duval de l'hôpital de la Marine de Brest) :

Observation I

V... Yves, 22 ans, soldat au 6e régiment colonial, entré à l'hôpital le 16 mai 1906 avec le diagnostic « Appendicite ».

17 *mai.* — Température, M. : 38°5. S. : 39°1.

Début de l'affection remontant à quatre jours, caractérisée par une douleur sur le point de Mac Burney, coliques, vomissements, défense de la paroi, un peu d'empâtement profond de la région cæcale et appendiculaire, sans œdème de la paroi.

18 *mai.* — Température, M. : 38°, S. : 38°1.

19 *mai.* — — M. : 37°3, S. : 38°2.

20 *mai.* — — M. : 37°2, S. : 38°2.

21 *mai* — — M. : 37°2, S. : 38°.

22 *mai.* — — M. : 37°8, S. : 38°2.

Opération, 13 *juillet* (deux mois après l'entrée).

Procédé de Chaput (*Presse Médicale* du 3 juin 1905).

Opérateur le Dr Duval.

Incision transversale étendue de l'épine iliaque antéro-

supérieure au bord externe du muscle droit. Elle intéresse en deux temps la peau et l'aponévrose du grand oblique.

Les fibres des muscles petit oblique et transverse sont écartées à la pince de Kocher tenue fermée. Le fascia transversalis est incisé avec les mêmes dimensions. Péritoine incisé à son tour. Appendice de 13 centimètres, épais, rouge, adhérent par sa pointe à une anse d'iléon. Ligature de Lawson-Tait au catgut de l'appendice à sa base et du méso-appendice. Cautérisation du moignon appendiculaire. Fermeture au catgut et enfouissement du moignon dans un repli cæco-appendiculaire. Réunion au catgut de l'incision péritonéale et de l'aponévrose du grand oblique. Un drain de caoutchouc est placé dans la fosse iliaque, son bout supérieur sort du ventre à travers la paroi abdominale à 2 centimètres au-dessus de la ligne de suture par un trou pratiqué par effondrement dans la paroi au moyen d'une pince de Kocher.

Fermeture de la plaie cutanée par des agrafes de Michel, pansement sec.

16 *juillet* (3e jour). — Desserrage des agrafes. Suintement léger aseptique par le bout externe du drain.

Le 20 (7e jour). — Enlèvement du drain et des agrafes de Michel.

Réunion par première intention.

Exeat le 21 août, en parfait état. Cicatrisation imperceptible.

Observation II

Ach..., Pierre, 24 ans, chauffeur. Billet d'entrée à l'hôpital de la Marine, 27 août 1906 ; « Appendicite », trois crises dans six mois.

L'opération est pratiquée sous chloroforme le 29 octobre, deux mois après l'entrée.

Opérateur : M. le Dr Duval.

Incision de Chaput transversalement tracée de l'épine iliaque antéro-supérieure au bord externe du muscle droit. Incision de l'aponévrose du grand oblique dans la même étendue. Écartement des fibres musculaires des petit oblique et transverse. Incision du fascia transversalis. Incision du péritoine. La béance de cette ouverture formée par la division des différents étages de la paroi est très suffisante. Il est inutile d'entamer le bord du droit. Deux écarteurs placés en haut et en bas découvrent un vaste champ d'exploration où l'on trouve de suite le cæcum. L'appendice congestionné présente au cours de la manœuvre de découverte, sa pointe, turgescente en semi-érection, adhérente à l'iléon. Méso-appendice très épais ; l'appendice, long de 14 centimètres, est détaché de son méso sur une grande partie de sa longueur. La tranche du méso est réunie par un surjet à la soie. Ligature de la base de l'appendice, de la base du méso (Lawson-Tait), résection de l'appendice, cautérisation de la muqueuse du moignon à la pointe fine du thermocautère. Fermeture du moignon à la soie, en capuchonnement, sous un repli péritonéal.

Suture du péritoine au catgut. Réunion des deux muscles petit oblique et transverse écartés par des anses en 8 en crin sortant à travers la peau. Suture de l'aponévrose du grand oblique. La peau est réunie par des agrafes de Michel. Un drain fin de caoutchouc traversant la paroi à 2 centimètres au-dessus de la ligne de suture descend jusqu'à la partie supérieure de la fosse iliaque.

Pansement. Agrafes enlevées le troisième jour avec le drain. Exeat le 23 novembre, réunion parfaite, cicatrisation imperceptible. Aucune tendance à l'éventration.

Vu que dans le choix d'une incision pariétale, il convient d'envisager tout particulièrement les risques qu'elle fait courir à l'opéré au point de vue d'une éventration ultérieure, il nous a paru intéressant de rechercher les malades depuis longtemps opérés par le procédé de M. Chaput et d'examiner la résistance de leur sangle abdominale au niveau de la cicatrice. Parmi ces malades nous n'avons pu en retrouver qu'un nombre très restreint.

Voilà les résultats de l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés.

Observation I

M. P... Félix, 20 ans, employé. Appendicite gangrenée et péritonisme. Appendicectomie par laparotomie abdominale le 17 juillet 1905, procédé de M. Chaput. Drainage. Exeat le 17 *août*.

A notre examen : cicatrice très peu visible. Sangle abdominale résistante. Santé générale excellente.

Observation II

M. L... Jean, 30 ans, maréchal-ferrant. Appendicite à froid. Appendicectomie par laparotomie abdominale le 31 mars 1906. Pas de drainage. Exeat le 8 mai.

A notre examen : paroi abdominale solide.

Observation III

M B... Blanche, 32 ans, ménagère. Deuxième crise d'appendicite. Opération le 30 janvier 1907, position horizontale et un oreiller sous la tête. Incision cutanée verticale. Incision verticale de l'aponévrose du grand oblique. Dissociation des faisceaux des muscles petit oblique et transverse. On tombe facilement sur le cæcum. Appendice rétro-cæcal adhérent et légèrement sphacélé à son extrémité. Résection de l'appendice. Curettage de la muqueuse du moignon à la curette. Enfouissement du moignon. Drainage. Guérison le 18 mars.

A notre examen : paroi abdominale très adipeuse. Pas d'éventration.

Observation IV

Mme A... Hélène, 22 ans, domestique. Appendicectomie le 9 février 1907. Procédé, en croix, de M. Chaput, à savoir : Incision verticale de la peau et de l'aponévrose du grand oblique. Séparation des faisceaux des muscles petit oblique et transverse à l'aide de ciseaux droits fermés. Incision du péritoine. On tombe facilement sur le cæcum qui, chez notre malade, descend un peu plus bas qu'à l'ordinaire. Il y a des adhérences cæcales et une petite collection purulente rétro-cæcale. Appendice très altéré, friable. Ligature de l'appendice au ras du cæcum. On cherche avec des ciseaux à ouvrir le canal de l'appendice pour gratter la muqueuse. Ce canal

est très étroit, il existe à peine. Enfouissement du moignon à la soie à intestin. On place deux drains gros comme le pouce, l'un dans le cul-de-sac de Douglas, l'autre derrière le cæcum. Guérison le 12 avril.

A notre examen : sangle abdominale solide. Aucune asymétrie de la paroi abdominale, aucune tendance à l'éventration.

Observation V

M. B.., Maurice, 17 ans, doreur. Appendicite avec abcès iliaque d'origine appendiculaire. Appendicectomie par le procédé de M. Chaput le 19 février 1907. On lie l'appendice au ras du cæcum. Pas d'enfouissement. On place deux gros drains, l'un vertical et un peu incliné en bas, vers le petit bassin, l'autre presque transversal et horizontal. On les enlève le 5 mars. Sortie le 24 mars.

A notre examen : paroi abdominale résistante. Aucune éventration.

Après avoir arrêté un moment la description de la technique opératoire pour faire la critique des quatre principales incisions qui constituent la voie antérieure de l'appendicectomie, nous la reprenons de nouveau pour décrire la technique de la voie postéro-latérale ou lombo-iliaque. Cette voie qui ne trouve, en général, que peu d'indications, comprend les trois procédés suivants : celui de Grinda, celui de P. Poirier et celui de Legueu.

B). — Incisions postéro-latérales

1) *Incision de Grinda* (de Nice, 1897) (1). — Grinda proposa au XII[e] Congrès international de médecine de Moscou une incision semblable à celle employée habituellement pour les opérations sur le rein. Elle se compose de deux branches, dont l'une est verticale et suit le bord externe de la masse sacro-lombaire, l'autre est horizontale et parallèle à la crête iliaque et passe à un travers de doigt au-dessus de cette crête osseuse; cette deuxième branche de l'incision s'arrête à 3 centimètres en avant de l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Arrivé, au moyen de cette incision, dans la fosse iliaque, on va, d'arrière en avant, à la recherche de l'abcès. Ce mode opératoire est très commode pour les abcès rétrocæcaux qu'il draine d'une façon directe et parfaite ; avec cette incision, le danger de l'éventration n'existe pas, la possibilité de l'infection péritonéale est écartée, mais, sauf dans quelques cas particuliers, tel que la présence d'un abcès rétro-cæcal avec douleur et empâtement au niveau du triangle de J.-L. Petit, ou la coexistence d'une affection rénale, on n'emploie guère cette voie détournée.

Scheldon (2) a préconisé en 1904, une incision tout à fait semblable à celle de Grinda.

1. *Revue de chirurgie*, Paris, 1897, n° 10, page 841.
2. *Annals of Surgery*, sep. 1904, p. 376.

2) *Incision de P. Poirier* (1898). — Cette incision est parallèle à la moitié externe de l'arcade crurale et passe à 4 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure. On avance jusque derrière le muscle transverse pour aller décoller le péritoine iliaque. Dans ce procédé également c'est d'arrière qu'on aborde l'appendice, et c'est par sa face profonde qu'on ouvre et qu'on draine le foyer purulent.

Ces raisons ont valu à cette incision le nom de « procédé *a posteriori* ». Ses avantages sont d'abord d'éviter l'ouverture de la grande cavité péritonéale, ensuite de permettre la palpation bimanuelle de l'appendice, ce qui facilite considérablement sa recherche, enfin, d'arriver sur lui par le chemin le plus court et le plus direct.

De ce procédé nous pouvons rapprocher *l'opération en deux temps de Sonnenburg*. Dans un premier temps, on fait une incision cutanée semblable à celle de la ligature de l'iliaque. Les muscles sont divisés suivant une ligne horizontale qui passe par les deux épines iliaques antéro-supérieures. Arrivé au péritoine, on le décolle du fascia iliaca en haut, et on fait une ponction exploratrice. Suivant qu'il y a ou non collection de pus, on pratique dans un second temps l'ouverture de l'abcès ou bien on arrête là l'opération, caressant l'espoir, souvent chimérique, que le pus voudra bien suivre le chemin qui lui a été préparé, au lieu de s'enfoncer vers la profondeur.

3) *Incision de Legueu* (1908). — M. F. Legueu (1)

1. F. Legueu. *Presse médicale*, n° 43, 27 mai 1908.

a tout récemment conseillé de pratiquer d'une façon systématique l'ablation de l'appendice chaque fois que l'on fait sur le rein, par voie lombaire, une opération aseptique, telle que la néphrorraphie. C'est *l'appendicectomie lombaire* de M. F. Legueu. Cette conduite est analogue à l'ablation de l'appendice faite systématiquement par certains chirurgiens au cours des interventions sur les annexes. Et on a d'autant plus raison de faire l'appendicectomie pendant la néphrorraphie, qu'il y a souvent coexistence de rein mobile et d'appendicite chronique, et que les symptômes de ces deux affections se ressemblent tellement, qu'on ne peut pas toujours être certain de son diagnostic. Il n'y a que deux contre-indications : d'une part, lorsqu'il y a opération septique du rein, d'autre part, lorsque l'appendice est adhérent.

La technique de l'appendicectomie lombaire est la suivante : Le malade est couché sur le côté gauche, ayant un coussin sous le flanc. On pratique alors sur le flanc droit une longue incision allant de l'angle costo-vertébral jusque vers l'épine iliaque antéro-supérieure droite. On incise suivant cette direction la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et les muscles, puis, avec les ciseaux, on ouvre le péritoine au niveau de l'angle antérieur de la plaie, par conséquent au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure Ensuite, avec une longue pince, on va, le long du côlon ascendant, saisir le cæcum et le tirer vers la plaie. On extériorise alors l'appendice et après

l'avoir lié et réséqué, on cautérise le moignon et on l'enfouit. Enfin, après avoir repoussé le cæcum vers la fosse iliaque et suturé la brèche péritonéale au catgut, on commence la néphropexie.

Nous avons ainsi fini avec la description de la technique des voies antérieure et postéro-latérale, il y a encore une troisième voie, la voie inférieure (laparotomies : sous-péritonéale, vaginale, rectale, prérectale et para-sacrée) ; mais comme ces incisions sont plutôt des incisions d'abcès que des incisions conduisant sur l'appendice, nous les décrivons dans le neuvième et dernier chapitre du présent travail, chapitre plus particulièrement réservé à l'ouverture et au drainage des abcès d'origine appendiculaire.

CHAPITRE IV

RECHERCHE DE L'APPENDICE

Le péritoine étant ouvert par une des incisions déjà décrites, nous faisons bâiller la plaie à l'aide d'un écarteur abdominal et nous glissons profondément, sous les lèvres de cette plaie, des compresses aseptiques ayant pour but de protéger les anses intestinales sous-jacentes et les autres viscères voisins de l'irruption toujours possible de liquides septiques. Ces compresses risquent d'être perdues et abandonnées dans l'abdomen ; pour éviter cet oubli, nous repérons chacune d'elles par une pince à anneaux dorés. Cela fait, nous allons à la recherche de l'appendice.

Alors il peut se présenter l'un des trois cas suivants : tantôt l'appendice est libre dans la fosse iliaque et se présente de lui-même dès l'ouverture de la cavité péritonéale, tantôt il est visible mais adhérent à l'épiploon ou aux organes voisins (intestin, vessie, uretère, utérus et annexes, vaisseaux iliaques), tantôt enfin il se dérobe à la vue et au toucher,

enfoui sous des adhérences abondantes et étendues, ou détruit en partie ou en totalité par la suppuration ou la gangrène.

Dans le premier cas, fréquent surtout quand on opère dans les vingt-quatre ou trente-six premières heures de la maladie, la question de la recherche de l'appendice ne se pose guère. Le vermium, libre et turgescent, se présente de lui-même, ou le doigt, introduit dans la cavité abdominale, le découvre immédiatement, et il ne reste plus qu'à l'attirer hors du ventre et le poser sur un lit de compresses. Mais les choses ne se passent malheureusement pas toujours d'une façon aussi simple, et pour peu que notre intervention soit tardive, l'appendice est enfoui sous des adhérences plus ou moins épaisses, constituées en majeure partie par l'épiploon ; sa recherche devient alors laborieuse et très souvent fort dangereuse. Nous disons dangereuse, car ces adhérences servent, habituellement, de limites à des foyers purulents périappendiculaires et empêchent ainsi, par leur présence, la diffusion de l'infection. Vouloir les détruire pour découvrir l'appendice, c'est chercher de gaieté de cœur à perdre le bénéfice de l'abcès fermé, et risquer de léser les organes sur lesquels elles adhèrent ou de provoquer des hémorragies en nappe, difficiles à arrêter. Laisser, d'autre part, l'appendice sur place, c'est exposer le malade à des fistules intarissables et courir le risque de voir éclater brusquement une nouvelle poussée aiguë, dont on ne peut jamais prévoir les conséquences.

Porter (1) cite une observation d'opération pour pérityphlite suppurée, où l'appendice, laissé en place, a provoqué une série de rechutes qui ont nécessité une nouvelle opération un an après la première, dans le but de pratiquer l'ablation de l'appendice.

« J'ai ouvert, dit Terrier (2), chez une jeune fille, un abcès péri-appendiculaire sans pouvoir trouver l'appendice. Tout allait très bien, lorsque le vingt-cinquième jour, éclatent brusquement des accidents très graves pour lesquels je suis obligé d'intervenir à nouveau ; à cette seconde intervention j'enlevai l'appendice.

Chez une autre enfant, j'avais ouvert deux ans auparavant une collection suppurée péri-cæcale, quand de nouveaux accidents obligèrent à intervenir une seconde fois et à réséquer l'appendicite. »

Les observations de ce genre ne sont pas rares, et les différentes considérations que nous venons de passer en revue, ont séparé les chirurgiens en deux camps. D'un côté se placent ceux qui prétendent qu'on ne doit jamais, dans une opération d'appendicite avec collection purulente, chercher l'appendice, de l'autre côté se tiennent ceux qui conseillent, au contraire, d'enlever toujours et à tout prix l'appendice (Poirier, Brun). Les uns et les autres possèdent certainement des arguments très sérieux en faveur de leur doctrine, mais la conduite à tenir, en cette matière, ne peut pas être réglée d'avance ; c'est très souvent affaire

1. W. Porter. *Boston med. and. Surg. journ.*, 25 déc. 1890.
2. F. Terrier. *Revue de chirurgie*, 1900.

d'appréciation personnelle et toute liberté doit être laissée au chirurgien qui, après ouverture du ventre et examen de la situation, se décidera pour telle ou telle intervention. Les circonstances spéciales de chaque cas particulier le guideront dans sa décision. Tout ce que nous pouvons dire c'est que si, après l'ouverture du péritoine, l'appendice se présente de lui-même à la plaie, ou si, après quelques recherches simples et inoffensives, l'opérateur met la main sur cet appendice, il est de son devoir de l'enlever ; «on doit l'appendice à son malade » disait Routier. C'est d'ailleurs le meilleur moyen d'éviter la fistule et d'assurer la guérison définitive en écartant à jamais de la tête du malade cette épée de Damoclès, la crainte d'une nouvelle poussée. Et même s'il est nécessaire de consacrer un certain temps à la recherche de l'appendice, il ne faut pas s'y refuser. On le cherchera de préférence là où il se rencontre le plus souvent, en arrière du cæcum ou au-dessous du cæcum ; on ira avec douceur et prudence et on tâchera de ne pas trop s'éloigner de la fosse iliaque. On suivra la bandelette antérieure du cæcum, ainsi que l'a conseillé Elliot, on se guidera sur l'angle iléo-cæcal, on pratiquera la palpation prudente du cæcum, comme l'indique Bobroff, cherchant à sentir un cordon dur et arrondi qui est l'appendice. La sensation sera plus nette s'il y a un coprolithe inclus dans la cavité appendiculaire, mais il ne faut pas oublier qu'un ganglion enflammé a quelquefois induit en erreur, ayant été pris pour un coprolithe (Jalaguier).

Souvent tous ces points de repère, tous ces artifices ne servent à rien et l'appendice reste introuvable ; d'ailleurs la ptose du côlon transverse vient parfois augmenter les difficultés de la recherche de l'appendice. Pour contourner ce nouvel obstacle, M. Pierre Delbet et d'autres chirurgiens conseillent l'emploi du plan incliné, bien qu'on a reproché à cette manière d'opérer, l'inconvénient d'exposer au glissement et à la diffusion des liquides septiques.

D'autres fois, on finit par trouver l'appendice, mais il est tellement enveloppé d'adhérences, qu'on se demande si les risques de sa résection ne sont pas de beaucoup supérieurs à ceux de son abandon sur place.

« Ces opérations, dit Trèves, sont délicates, souvent complexes et fréquemment très difficiles. » On ne comprend donc pas comment Senn a pu écrire que « l'excision de l'appendice est une des plus sûres et des plus faciles de toutes les opérations intra-abdominales (1) »; elle est, au contraire, parfois extrêmement pénible, et maintes fois, des opérateurs d'un renom universel, se sont vus forcés de s'avouer vaincus devant de pareils obstacles. Dans ces cas difficiles, s'efforcer à tout prix à découvrir l'appendice en déchirant systématiquement et de parti pris des adhérences multiples et épaisses, et en bras-

1. Senn. *Journ. of. the American medical Association*, novembre 1889.

sant des anses intestinales, souvent très friables, à proximité d'un abcès dont le pus a une virulence toute spéciale, c'est exposer son malade à des inconvénients parfois irrémédiables. On a beau dire qu'un péritoine bien drainé ne craint rien; il nous semble dangereux de jouer avec le feu, et nous croyons qu'une prudence extrême est de rigueur dans toutes les interventions sur le péritoine.

Exciser les adhérences et laisser l'appendice sur place est un pis-aller, peut-être ; mais cette manière d'agir comporte moins de dangers que la conduite de ceux qui s'entêtent à enlever l'appendice au prix d'une laborieuse dissection de la région qui le renferme. « Quand l'appendice est très adhérent, il vaut mieux, dit Trèves, ne faire aucune tentative pour l'enlever par la dissection, ni même pour le détacher doucement. » Mac Burney, tout en regrettant l'abandon de l'appendice dans l'abdomen, conseille néanmoins de ne pas consacrer trop de temps à sa recherche.

Enlever l'appendice et laisser les adhérences est moins blâmable que la conduite contraire, mais elle entraîne, elle aussi, certains inconvénients, tels que la prédisposition à l'occlusion intestinale ou la péritonite chronique douloureuse et elle nous oblige quelquefois à établir, séance tenante, une entéro-anastomose iléo-colique, ou, à réséquer, selon Sonnenburg, l'anse ilé-cæco-appendiculaire et à pratiquer une anastomose iléo-colique.

M. le Dr Bonnet, professeur agrégé au Val-de-

Grâce, a appelé tout récemment l'attention de la Société de chirurgie de Paris, sur la situation postéro-interne de l'appendice inclus dans la terminaison du mésentère et sur sa recherche dans les cas d'appendicite par décollement du segment iléo-colique.

Cet appendice situé dans la terminaison du mésentère est plutôt rare, pourtant M. le Dr Bonnet en a observé six cas, dans ses recherches de médecine opératoire.

Voilà un de ces cas :

« Le 23 octobre 1905, on amène dans le service de M. le Dr Bonnet, un jeune soldat de 20 ans qui a été atteint, il y a six semaines, d'une crise sévère d'appendicite.

Le malade n'a plus aucune réaction péritonéale. M. le Dr Bonnet l'opère. Il fait l'incision de Roux et de Jalaguier sur le bord externe du muscle droit et procède à la recherche de l'appendice. Il ne le trouve nulle part et constate très nettement que la bande musculaire longitudinale antérieure du cæcum se prolonge jusqu'au péritoine iliaque sans se continuer avec un appendice visible.

Conformément à ses recherches, M. le Dr Bonnet conclut à la situation postérieure de l'appendice et à son inclusion dans le mésentère.

En effet, il incise le péritoine de la fosse iliaque à la partie externe du cæcum, décolle le segment cæcal, le relève en haut et arrive ainsi sur le bord interne du cæcum, au niveau de la terminaison du mésentère.

Une grappe de ganglions rouges et injectés indique la proximité de l'appendice ; les ganglions écartés, on trouve sans

peine l'appendice altéré, entouré en un point d'une petite collection purulente, demi-caséeuse, en voie de résolution.

L'appendice est décollé assez difficilement ; on le sectionne et on l'enfouit dans la paroi cæcale, puis M. le Dr Bonnet répare la brèche ilio-cæcale, laisse un drain et son malade guérit sans aucune complication » (1).

Mais laissons de côté ces circonstances un peu particulières et extrêmement difficiles, et prenons le cas plus simple d'un appendice libre dans la fosse iliaque. Comment allons-nous faire sa résection ? Quelle en est la technique opératoire ?

1. Rapport par M. Michaud, in *Bulletins et Mémoires de la Soc. de chir. de Paris*, tome XXXIII, nº 2, 22 janvier 1907.

CHAPITRE V

RÉSECTION DE L'APPENDICE ET TRAITEMENT DU MOIGNON

1) *Résection de l'appendice.*

En 1890, Dittmann, pour éviter l'infection de la cavité péritonéale, pratiquait la fixation de l'appendice dans la plaie abdominale. C'est ici un procédé depuis longtemps abandonné.

A l'heure actuelle, la plupart des chirurgiens font la résection de l'appendice précédée de l'hémostase de son méso. Il y a plusieurs manières de faire pour réussir cette hémostase. Certains chirurgiens divisent le méso en deux ou trois parties, et lient chacune d'elles séparément et avec beaucoup de soin, en insistant tout particulièrement sur la partie la plus externe qui contient l'artère appendiculaire ; mais quelquefois le méso, éraillé ou déchiré, donne un petit suintement hémorragique, dont nous nous rendons d'ailleurs aisément maîtres par la compression locale pratiquée au moyen d'un tampon. D'autres chirurgiens

placent sur le méso, parallèlement à son bord adhérent, une pince de Kocher, et le lient en masse au-dessous d'elle ; mais si le méso est friable ou chargé de graisse, le nœud glisse sur lui et le fil le coupe, d'où parfois des hémorragies mortelles provenant surtout de l'artère appendiculaire.

La pratique suivante donne beaucoup plus de sûreté : avec l'aiguille de Reverdin et un fil de soie, on transfixe le méso-appendice à sa base, le plus près possible du cæcum et de l'appendice et on le lie solidement. Puis on sectionne le méso le long de son bord adhérent, et avec un second fil on lie l'appendice à sa base. Plusieurs praticiens n'emploient même qu'un seul fil qu'ils nouent d'abord autour du méso transfixé à sa base, en y formant un nœud de Lawson-Tait, et qu'ils portent ensuite autour de l'appendice lui-même, pour y faire un double nœud.

Sur l'appendice, il faut serrer lentement, progressivement et sans à-coups, vu que sa paroi se coupe très facilement.

Quand on a fini la ligature de l'appendice, on coupe celui-ci, au thermocautère, à 1 2 centimètre, 1 centimètre, 1 cm. 1/2 de son origine, suivant les différents opérateurs.

M. le Dr Thiéry (de Paris) préconise un procédé en trois temps.

Dans un *premier temps,* après ouverture de l'abdomen et libération du méso-appendice, on fixe l'appendice aux lèvres de l'incision péritonéale par quatre fils cardinaux passant dans l'épaisseur de ses

parois et on ferme le reste de l'incision péritonéale par une suture au catgut. De cette façon on ne craint aucune communication avec la cavité péritonéale.

Alors, dans un *deuxième temps,* on ligature l'appendice à sa base, et on le résèque avec ou sans suture séro-séreuse du moignon.

Enfin, dans un *troisième temps*, on draine la plaie et on suture la paroi.

On a reproché à ce procédé d'exposer à des douleurs dues à des adhérences et de provoquer des fistules longues à guérir.

Tous les procédés cités jusqu'à présent supposent un appendice libre ; mais dans le cas d'adhérences nombreuses, où la libération de l'appendice est impossible ou très dangereuse, on peut, si on ne veut pas laisser l'appendice en place, faire *l'appendicectomie sous-séreuse*, conseillée par Poncet en 1898(1).

D'un trait de bistouri, on pratique, à la base de l'appendice, une section circulaire de sa séreuse et de sa musculaire externe, et on sépare cette tranche superficielle du reste de la paroi appendiculaire formé par la musculaire interne et par la muqueuse, et cela en allant de la base de l'appendice vers son extrémité : c'est la *décortication rétrograde* de l'appendice.

La tranche superficielle reste sur place retenue par les adhérences, tandis que la tranche interne sort de

1. Poncet. *De l'appendicectomie sous-séreuse.* Congrès de chirurgie, 1899.

cette gaine, à la façon d'une épée sortant de son fourreau(1).

2) *Traitement du moignon.*

A. Cabot (2) conseilla en 1891 la dissection d'une manchette séreuse qu'on peut rabattre ensuite sur le moignon de l'appendice. La technique de ce procédé très élégant est la suivante : on incise circulairement le péritoine et la musculaire externe de l'appendice à 1 centimètre du cæcum, et on dissèque cette tranche en allant de l'incision vers la base de l'appendice, ce qui donne une manchette large de 1 centimètre que l'on renverse sur le cæcum comme on renverse la manchette cutanée dans les amputations circulaires. Puis on lie le cylindre central de l'appendice le plus près possible de sa base, on le coupe, on cautérise la muqueuse du moignon au thermocautère, enfin on rabat la manchette sur le moignon et on la ferme par quelques points à la soie fine ou au catgut. Le moignon ainsi recouvert de la manchette peut être enfoui dans un pli du cæcum.

M. le Dr Le Bec ayant rabattu la manchette sur le moignon, la lie au catgut : « Il est inutile, dit-il, de suturer la séreuse au-dessus et d'enfouir le moignon

1. Delore. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, n° 3, février 1902.

2. Cabot. In *Boston medical Journal*, 15 février 1891 et 21 juillet 1893.

dans le cæcum, car ce moignon est au ras de l'intestin et y rentrera de lui-même (1). »

L'enfouissement du moignon a soulevé de longues discussions et l'accord n'est pas encore fait sur cette question. Ainsi la plupart des chirurgiens font l'enfouissement du moignon dans un pli du cæcum que l'on ferme au-dessus de lui au moyen d'un surjet de points à la Lembert : c'est le procédé de la *ligature du moignon suivie d'enfouissement* préconisé par Knowsley-Thornton en 1888 (2). On peut également employer une suture à points non perforants que l'on serre en bourse pendant qu'un aide refoule, au moyen d'un instrument mousse, le moignon vers la cavité cæcale. Treve, en 1888 également (3), conseilla la *suture du moignon suivie d'enfouissement;* d'après ce procédé on fait sur le moignon, à l'aide d'un surjet au catgut, d'abord une suture muco-muqueuse, puis une suture séro-séreuse. Cela fait, on enfouit le moignon dans un pli du cæcum. Ce procédé est préférable à celui de la ligature suivie d'enfouissement, car il n'expose pas à des hémorragies par chute de la ligature, ni à l'infection, par la muqueuse appendiculaire, de cette cavité close qui se forme entre le moignon ligaturé et les plis du cæcum.

Dans les cas où l'appendice est complètement

1. Le Bec. *Semaine médicale*, n° 19, 8 mai 1907.

2. Recouvrement du moignon ligaturé par suture séreuse. In *Société de médecine de Londres*, 5 novembre 1888.

3. Suture au catgut de la muqueuse, puis de la séreuse. In *Société de médecine de Londres*, 5 novembre 1888.

détaché à sa base (auto-amputation inflammatoire de l'appendice), ainsi que dans les cas où sa paroi, très friable, se coupe sous le fil, B. Jesset a conseillé en 1891 de faire *le retournement du moignon en doigt de gant :* pendant qu'un aide refoule, au moyen d'une sonde cannelée, le moignon qui n'est ni ligaturé, ni suturé, vers la cavité cæcale, le chirurgien adosse, au-dessus de lui, la paroi cæcale au moyen de quelques points à la Lembert. Il est inutile d'insister sur les dangers que ce procédé fait courir au malade, aussi bien au point de vue des hémorragies que de l'infection péritonéale.

Pour que l'enfouissement soit pratiquable, il faut que le cæcum puisse être amené dans la plaie abdominale, et que sa paroi ne soit pas trop enflammée, épaissie ou friable. Dans les cas contraires, on peut pratiquer ce que Longuet en 1896 et Denucé en 1907 ont préconisé, à savoir *la suture du moignon appendiculaire au méso-appendice.* Floderus conseillait, en 1897, de comprimer le moignon à l'aide d'une pince hémostatique ressortant par la plaie abdominale.

Routier (1902) et Seelig (1904), après avoir ligaturé l'appendice et cautérisé le moignon au thermocautère, ferment la cavité péritonéale ; cette manière d'agir paraît, généralement, peu prudente.

M. Chaput conseilla, en 1890, l'abrasion de la muqueuse appendiculaire au moyen d'une curette fine, de la grosseur du calibre de l'appendice dans lequel on l'introduit.

En 1895, le même auteur indiquait la suppression

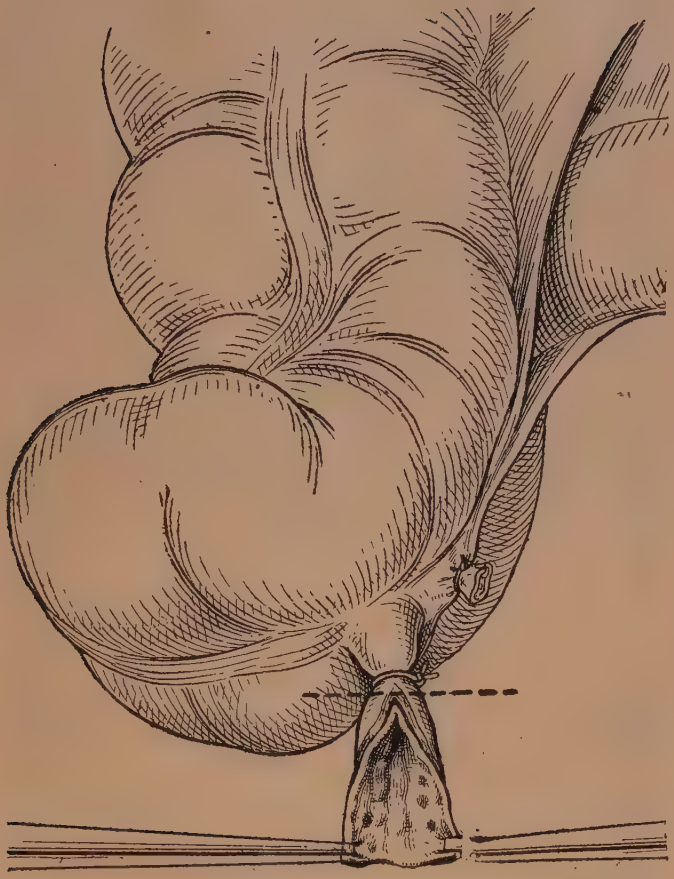

Fig. 2

totale du moignon. « Je lie, écrivait-il, au catgut le méso-appendice tout contre le cæcum, je réalise la coprostase cæcale avec une grande pince courbe, isolant le cæcum de l'iléon et du côlon ascendant, je coupe alors l'appendice au ras du cæcum et je suture le petit orifice à trois étages, un étage muco-muqueux et deux séro-séreux; les trois étages sont exécutés avec un seul fil continu (1). »

D'autres chirurgiens font la coprostase à l'aide de pinces hémostatiques ou de pinces de Kocher, ou même au moyen de ligatures, mais cela n'a pas une grande importance.

Depuis quelque temps, notre maître, M. Chaput, emploie plus volontiers la technique suivante pour le traitement du moignon: il lie d'abord la base de l'appendice tout contre le cæcum; puis, à 1 cm. 1/2 de cette ligature, il coupe, d'un petit coup de la pointe des ciseaux, la moitié de la circonférence de l'appendice; il introduit alors dans la brèche ainsi pratiquée, l'une des branches des ciseaux et fend longitudinalement l'appendice en remontant vers le cæcum. Un aide écarte, au moyen de deux pinces, les deux lèvres de cette fente longitudinale, et la partie correspondante de la cavité appendiculaire se trouve ainsi à ciel ouvert, comme on le voit dans le dessin ci-contre (fig. 2).

L'opérateur curette alors, à l'aide d'un bistouri ou d'une fine curette, la muqueuse appendiculaire et résèque le moignon appendiculaire à 3 ou 4 millimè-

1. Chaput. *Presse médicale*, n° 44, 3 juin 1905.

tres de la ligature. M. Chaput a toujours cherché à éviter la cautérisation du moignon au thermocautère, car il trouve qu'elle laisse derrière elle de la matière morte propice à la pullulation des microbes. Elle expose, en outre, dit-il, à la brûlure du fil par la chaleur rayonnante du thermocautère et risque d'occasionner un désastre au cas où cet accident passerait inaperçu au moment de l'opération. Quoi qu'il en soit, la majorité des chirurgiens préfèrent à l'heure actuelle employer le thermocautère aussi bien pour la résection de l'appendice que pour la cautérisation de la muqueuse du moignon.

Après l'opération de l'appendicite, il n'est pas rare d'observer chez les opérés des crises de douleurs abdominales attribuées par Walther à l'épiploïte. « Depuis deux ans, disait ce chirurgien à la Société de chirurgie, j'ai opéré 103 appendicites, dont 20 à chaud et 83 à froid. Sur ces 83 derniers cas, j'ai rencontré 18 fois des adhérences de l'épiploon et de l'intestin, le plus souvent au niveau du cæcum et du côlon ascendant. Des poussées d'épiploïte se reproduisent parfois dans ces adhérences, même après l'ablation de l'appendice.

Les adhérences anciennes peuvent déterminer aussi des coudures de l'intestin et des troubles digestifs très sérieux. C'est pourquoi, je suis d'avis qu'il faut enlever l'épiploon adhérent, au cours des opérations d'appendicite pour éviter tout accident ultérieur » (1).

1. Épiploïte consécutive à l'appendicite. *Société de Chirurgie*, séance du 7 mars 1900.

Cette communication de M. Walther a été entendue avec beaucoup d'intérêt, et plus tard, M. le Dr L. Longuet, dans un article sur les dyspepsies appendiculaires, divisait celles-ci en trois groupes. Dans le premier groupe, il classait les dyspepsies appendiculaires d'ordre toxique et toxi-infectieux, dans un second groupe celles d'ordre purement réflexe, et enfin dans le troisième groupe, il plaçait les dyspepsies appendiculaires d'ordre exclusivement mécanique, et citait comme exemples deux cas de M. Walther : dans l'un, une épiploïte chronique post-appendicitique tiraillait l'estomac ; dans l'autre, l'épiploon enserrait le coude droit du côlon, au point de mettre un obstacle à la circulation des matières.

Ces considérations ont décidé plusieurs chirurgiens à faire après la résection de l'appendice, la résection systématique de l'épiploon.

Avant de fermer la paroi abdominale, Mikulicz a l'habitude de laver le péritoine à l'eau salée et d'en laisser une partie dans le péritoine, dans le but d'exiciter les phagocytes de cette séreuse à la lutte contre l'infection.

M. le Dr Raimond Petit (1) introduit, après toute laparatomie, et laisse dans la cavité péritonéale une certaine quantité de sérum de cheval chauffé ; il va même plus loin ; la veille de l'opération il fait avec ce même liquide, des injections intrapéritonéales. Ce

1. R. Petit. *Société biologique*, 28 décembre 1901. *Ann. de l'Institut Pasteur*, Paris, juin 1904.

sérum qui a des propriétés tout à fait remarquables sur les plaies gangréneuses et purulentes, comme l'ont prouvé les expériences entreprises dans l'« Hôpital des accidents de travail » par M. R. Petit et notre excellent ami M. le Dr Couremenos, pourrait être très avantageusement employé dans l'appendicite gangréneuse et les abcès péri-appendiculaires.

On peut employer également, dans ces mêmes cas, l'eau oxygénée coupée de moitié ou de quart d'eau bouillie.

CHAPITRE VI

DRAINAGE

Nous abordons ici un chapitre très important de notre travail. En effet, le drainage est, peut-être, le temps le plus délicat de l'appendicectomie par les difficultés presque insurmontables qui peuvent parfois se présenter au cours de notre intervention. On peut avoir à drainer des abcès occupant n'importe quel point de la cavité abdominale et chacune de ces localisations d'abcès réclamera un mode spécial de drainage. Il y a certainement des cas où tout drainage est inutile ; ainsi, s'il s'agit d'une appendicite opérée à froid à l'abri de toute difficulté, si la recherche de l'appendice et sa résection n'ont demandé aucun décollement étendu, s'il n'y a pas eu d'abcès à ouvrir, s'il n'y a pas eu de suintement sanguin venant du méso ou des adhérences, dans ces cas, on essuiera doucement, avec des compresses éponges, la fosse iliaque ainsi que les organes voisins, et on fermera la paroi abdominale, sans faire aucun

drainage. Mais ces cas ne sont pas très fréquents, et le plus souvent la recherche de l'appendice est pénible, on est obligé pour pratiquer sa résection de détruire de larges adhérences qui donnent un suintement sanguin assez important, ou on a à faire l'ouverture d'un abcès, et alors le drainage est de rigueur malgré le danger d'éventration et de prolongation de la cicatrisation qui l'accompagne.

L'importance et le mode de ce drainage sera toujours en rapport avec l'étendue et le siège de l'infection péritonéale. Ainsi, par exemple, s'il ne s'agit que de quelques adhérences déchirées, ou d'un suintement sanguin peu abondant, ou d'un très léger sphacèle de l'appendice, un drain en caoutchouc de gros calibre et passant par la plaie abdominale est suffisant pour drainer la fosse iliaque. Mais si nous avons affaire soit à une péritonite généralisée, soit à un gros abcès péri-appendiculaire ayant plusieurs prolongements, alors le drainage sera beaucoup plus compliqué comme nous le verrons plus loin.

Pour diminuer les chances d'infection et faciliter la tâche des drains, on recouvrira de séreuse toute surface cruentée viscérale ou pariétale. Pour faire cet enfouissement des surfaces cruentées, on emploie, quelquefois, une greffe épiploïque (Lœvy) que l'on détache complètement du grand épiploon, mais le plus souvent on utilise le péritoine voisin. Dans tous ces cas, il faut toujours craindre de laisser un espace vide, une sorte de cavité close, entre la surface cruentée et le feuillet épiploïque ou péritonéal

qui a servi à couvrir cette surface. Ainsi si on ne peut pas effacer complètement cet espace par des sutures appropriées, il faut absolument le drainer à son point le plus déclive au moyen d'un drain qui sortira à travers le lambeau de recouvrement.

Dans les appendicectomies compliquées, avec cruentations ou abcès iliaques, rétro-cæcaux ou rétro-coliques, avec perforation ou gangrène de l'intestin grêle ou du cæcum, notre maître M. Chaput, craignant toujours un drainage insuffisant, établit, à l'aide du péritoine pariétal, une cloison étanche séparant complètement la fosse iliaque de la grande cavité péritonéale. La technique de ce : *cloisonnement de la fosse iliaque* comprend les temps suivants :

1) *Incision de la paroi.* — « Incision verticale, située à égale distance entre l'épine iliaque et la ligne médiane, descendant jusqu'au voisinage de l'arcade crurale, remontant au-dessus du niveau de l'épine iliaque. »

2) *Appendicectomie.*

3) *Décollement du lambeau péritonéal.* — L'incision pariétale étant faite, on saisit avec trois pinces hémostatiques la lèvre interne du péritoine pariétal accompagné du fascia transversalis et on la décolle avec les doigts ou avec un instrument mousse jusqu'à ce que le lambeau présente une largeur suffisante pour arriver au contact du bord interne de la fosse iliaque sans être trop tendu.

4) *Repérage du péritoine de la fosse iliaque.* — Le

malade est mis en position de Trendelenburg et l'intestin grêle est maintenu écarté de la fosse iliaque. « On place alors trois pinces de Kocher en ligne verticale sur le péritoine qui recouvre les vaisseaux iliaques, une quatrième pince est placée sur la terminaison de l'iléon et une cinquième un peu plus haut sur la face antéro-interne du côlon ascendant. »

5) *Suture du lambeau péritonéal au bord interne de la fosse iliaque.* — Avec l'aiguille à péritonisation de Chaput ou avec l'aiguille à appendicite de Jalaguier, on réunit, au moyen de points réparés à la soie fine, la lèvre du lambeau péritonéal aux points du péritoine de la fosse iliaque repérés au moyen des pinces de Kocher. Il reste tout en haut de la fosse iliaque un espace qui n'est pas complètement fermé, mais cela n'a aucun inconvénient ; en effet cette région se trouve très loin du décollement rétro-colique et ne forme pas le point le plus déclive de la cavité, d'ailleurs elle ne tarde pas à s'oblitérer par des adhérences.

6) *Drainage.* — On draine avec un drain lisse s'arrêtant à 5 centimètres du fond du décollement rétro-cæcal et sortant à travers une contre-ouverture faite parallèlement à l'arcade crurale et un peu au-dessus.

7) *Suture de la paroi.* — Cette suture se fait à trois étages : étage péritonéal, étage aponévrotique (feuillet antérieur de la gaine du droit), étage cutané. Dans la partie inférieure de l'incision, comme il n'y a pas

de péritoine à sa lèvre interne, ayant été employé au cloisonnement de la fosse iliaque, nous suturons le péritoine de la lèvre externe de l'incision à la moitié postérieure de la tranche du muscle droit. Ces trois étages de suture sont faits au catgut.

M. Chaput a appliqué ce procédé cinq fois dans des cas, pour la plupart, graves, avec décollements rétro-coliques étendus, et il s'en montre satisfait ; le drainage a toujours été d'une efficacité parfaite et la cloison péritonéale n'a jamais présenté aucune tendance au sphacèle.

Le drainage de la cavité péritonéale se fait, généralement, à l'aide de tubes en caoutchouc, uniques ou doubles (en canon de fusil), taillés en bec de flûte, munis ou non d'une mèche dans leur lumière, et nus ou entourés de gaze (Jalaguier). On utilise, pour établir le drainage, tantôt l'incision de la laparotomie, tantôt des contre-ouvertures de décharge. Il faut surveiller le drainage de près, d'abord parce que les trous latéraux et l'orifice terminal des drains peuvent se boucher par des caillots de sang ou par les organes voisins (épiploon, intestin, etc.), et alors le drainage est illusoire, ensuite parce que les drains peuvent se déplacer, sortir même et être par mégarde rejetés avec le pansement ou, au contraire, être enfouis et perdus dans la cavité péritonéale, et enfin parce qu'ils peuvent léser jusqu'à perforation les organes qui sont en contact avec eux.

Si les drains se bouchent par des caillots, par du pus ou par d'autres matières, on peut les enlever

chaque fois que l'on renouvelle le pansement, les laver à l'eau bouillie ou à l'eau oxygénée coupée de moitié d'eau bouillie et les remettre en place. Les remettre à leur place ce n'est pas absolument le mot; en effet, quand, au cours d'une intervention dans la cavité péritonéale, nous plaçons des drains, nous savons exactement où nous les plaçons; mais quand, après les avoir sortis pour les nettoyer ou pour les remplacer par d'autres, nous cherchons à les remettre en place, nous travaillons un peu au hasard, car le rapport des anses intestinales et des organes voisins a eu le temps de se modifier si peu soit-il. Pour éviter cet inconvénient, nous pouvons, à l'aide d'une curette utérine fine et longue, faire l'écouvillonnage des drains sans les déplacer.

Lorsque les drains paraissent serrés dans la plaie abdominale, on agrandira un peu celle-ci si l'on ne veut pas remplacer les drains par d'autres d'un calibre inférieur. Au moment où, l'appendicectomie terminée, on ferme la plaie de la paroi, il faut toujours se rappeler que les tissus se gonflent les premières heures après l'opération et qu'il est nécessaire de laisser un petit espace entre les bords de l'incision abdominale et les drains pour que ceux-ci ne soient pas plus tard étranglés au niveau de la plaie.

La partie du drain qui se trouve hors de la plaie abdominale sera transfixée par une épingle anglaise, sous laquelle on glissera une des compresses du pansement. La longueur de cette partie du drain ne doit pas être supérieure à un demi-centimètre, car autre-

ment le drain est influencé par les moindres déplacements du pansement, ce qui est très douloureux pour le malade, ou même il se coude sur les bords de la plaie, ce qui nuit à l'efficacité du drainage. A partir du troisième ou quatrième jour après l'opération, on commencera à raccourcir progressivement les drains à mesure que l'écoulement se tarit jusqu'à leur suppression totale qui se fait lorsque le trajet ne mesure plus que 5 ou 6 centimètres.

CHAPITRE VII

FERMETURE DE LA PAROI ABDOMINALE

L'appendicectomie terminée, on essuie le péritoine et on enlève tous les caillots ou autres matières répandus dans la cavité abdominale. On s'assure qu'on n'oublie dans le ventre aucun instrument ni compresse, on replace le malade en position horizontale s'il était en position déclive, on regarde une dernière fois si rien ne saigne, et après avoir introduit dans la plaie la semelle métallique de Reverdin, on procède à la fermeture de la paroi.

La suture de la paroi abdominale peut se faire suivant deux modes différents : soit en suturant cette paroi en un seul plan, c'est la *suture en masse*, soit en suturant chacun de ses plans séparément, c'est la *suture en étages*.

La suture en masse se fait par des points séparés et à l'aide de fils non résorbables (crins de Florence, fils d'argent ou de laiton). Ces points seront espacés de 2 à 3 centimètres et traverseront chaque

lèvre de la plaie abdominale en des points symétriques. Il faut, en outre, que les différents plans de la paroi correspondent entre eux exactement. Entre ces points séparés on peut intercaler quelques fils superficiels ou quelques agrafes de Michel. Ainsi dans la suture préconisée par Routier en 1890, des fils d'argent traversent toute l'épaisseur des bords de la plaie jusqu'au péritoine ; dans l'intervalle de ces points, quelques crins de Florence superficiels finissent l'affrontement cutané.

La suture en étages (Bull, 1888) présente deux variétés qui sont les suivantes :

1° Suture en étages a fils perdus. — On emploie la soie fine ou le catgut pour les plans profonds, et les crins de Florence ou les agrafes de Michel pour la peau.

Cette variété se divise également en :

a) *Suture à deux plans.* — 1er étage, péritonéo-musculo-aponévrotique, 2e étage, cutané.

b) *Suture à trois plans.* — Elle est la meilleure et la plus usitée : 1er étage, séreux (on suture les deux lèvres de l'incision péritonéale) ou séro-fibreux (on suture les deux lèvres des incisions du péritoine et du feuillet postérieur de la gaine du droit), 2e étage, musculo-aponévrotique ; 3e étage, cutané.

Ainsi, si on a pratiqué l'incision de Jalaguier, il faut fermer d'abord par un surjet de catgut le péritoine et le feuillet postérieur de la gaine du muscle droit, ramener ce muscle à sa place et le fixer, par quelques points, dans l'angle dièdre formé, au niveau de son bord externe, par l'union des deux feuillets

de sa gaine. Suturer ensuite au-devant du muscle les bords de l'incision du feuillet antérieur de la gaine. Le muscle droit est ainsi replacé dans sa gaine reconstituée et les deux sutures se trouvent séparées par toute l'épaisseur de son corps musculaire. Un troisième surjet suture la plaie de l'aponévrose du grand oblique. Enfin la peau est réunie au crin de Florence. Il est bon de renforcer la suture à l'aide de deux ou trois crins transcutanés.

2° SUTURE EN ÉTAGES A FILS ENLEVABLES.—Cette suture comprend plusieurs variétés, telle que la *suture en U* (Jonnesco), la *suture en* 8 (Kochrer, Segond) et autres.

Après avoir suturé la paroi abdominale nous passons sur la plaie une compresse stérilisée, légèrement imbibée d'alcool absolu et nous appliquons un pansement sec. Ce pansement qui sera défait le lendemain dans les cas où l'on aura drainé, sera renouvelé les jours suivants une ou deux fois par jour selon l'abondance de l'écoulement, et cela jusqu'à guérison complète de la plaie. Si on n'a établi aucun drainage, on ouvrira le pansement vers le sixième jour et on le remplacera par un deuxième pansement qui restera jusqu'à la fin de la cicatrisation.

Les fils seront enlevés vers le dixième ou douzième jour. Si quelque point de suture donne un peu de pus, il sera lavé à l'eau oxygénée et cautérisé à la teinture d'iode. Si malgré ces soins la suppuration de ce point continue, chercher avec une pince à mors fins et effilés si un bout de crin n'est pas resté dans la profondeur de la peau.

CHAPITRE VIII

SOINS CONSÉCUTIFS

L'opéré sera mis à la diète absolue pendant les douze ou vingt-quatre premières heures, de façon à éviter les vomissements. Pour calmer la soif et faciliter l'élimination des toxines, on fera des injections sous-cutanées de sérum artificiel (1000 à 1.500 grammes pendant les premières vingt-quatre heures). Le second jour on donnera quelques boissons légèrement alcoolisées. Du troisième au sixième jour on permettra un peu de lait coupé d'eau de Vichy. C'est le sixième ou le septième jour que l'on peut provoquer la première selle si elle ne s'est pas produite spontanément (employer de préférence un purgatif léger). A partir du huitième jour, on commencera à alimenter l'opéré. Porter pendant les premiers mois la sangle de Glénard dans le but de soutenir la paroi abdominale et d'éviter l'éventration post-opératoire dans la mesure du possible.

CHAPITRE IX

OUVERTURE ET DRAINAGE DES ABCÈS D'ORIGINE APPENDICULAIRE

Lorsque les moyens habituels d'exploration nous ont démontré, dans un endroit quelconque de la cavité abdominale, la présence d'une collection purulente, il est de règle générale d'inciser à ce niveau, d'évacuer le pus, et de drainer la région par le chemin le plus court et le plus déclive. Le siège des abcès d'origine appendiculaire peut être très variable, mais on distingue généralement trois localisations principales : l'antérieure, la postérieure et l'inférieure, auxquelles correspondent trois voies d'accès : les voies antérieure, postérieure et inférieure.

A. — Voie antérieure

Nous avons déjà décrit les cinq principales incisions qui représentent la laparotomie par voie antérieure ; elles peuvent être toutes utilisées pour le drainage d'un abcès péri-appendiculaire.

Nous les rappelons en quelques mots :

1) *L'incision médiane* sur la ligne blanche que l'on emploie presque exclusivement dans les infections diffuses du péritoine. En effet, dans ces cas, pour obtenir un drainage efficace, il faut ouvrir :

a) L'épigastre et l'hypogastre sur la ligne médiane.

b) Les deux fosses iliaques par deux contre-ouvertures latérales.

c) Le pelvis à l'aide d'une incision vaginale, rectale, prérectale ou parasacrée.

2) *L'incision de Jalaguier.* — On peut l'utiliser quand la collection purulente se trouve derrière le muscle droit.

3) *L'incision Roux.* — Elle est très bonne pour les abcès péri-appendiculaires et suffit pour presque tous les cas ; mais elle expose à l'éventration.

4) *L'incision de Marc Burney.* — Pas d'éventration ; le drainage est bon ; mais cette incision ne donne que peu de jour.

5) *L'incision Chaput.* — Pas d'éventration, drainage efficace, jour suffisant.

Le choix de l'une ou de l'autre de ces incisions se basera surtout sur le siège de l'abcès.

Le péritoine étant ouvert par une quelconque des incisions ci-dessus, le pus jaillit abondamment ; c'est un pus jaune verdâtre, extrêmement fétide, quelquefois mélangé de gaz et de débris sphacélés.

L'abcès évacué, on déterge prudemment le foyer, et sans détruire les adhérences protectrices, on cherche et on ouvre largement les prolongements supé-

rieur, inférieur, postérieur et interne ; on assure le drainage large de tous les recoins du péritoine à l'aide de gros tubes en caoutchouc bien perforés et garnis de gaze, et enfin, on tamponne la plaie avec des compresses stérilisées sans la suturer. En effet, toute suture contrarierait le drainage, et la réunion par première intention est presque impossible. Tout ce qu'on pourrait faire ce serait de tâcher de rétrécir la plaie par quelques crins embrassant à la fois la peau et les muscles, et cela dans le but de restreindre au minimum l'étendue d'une éventration ultérieure.

Si on ne tombe pas immédiatement sur l'abcès péri-appendiculaire, ce qui n'est pas rare, on le cherchera avec prudence, en respectant toujours le plus possible les adhérences protectrices. Ainsi, après avoir soigneusement protégé en dedans la grande cavité péritonéale à l'aide de compresses, on ira vers la partie externe de l'incision, décoller le cœcum du plancher de la fosse iliaque et on passera en arrière de lui. S'il n'y a pas d'adhérences qui protègent la grande cavité péritonéale et si l'on craint que la protection de cette cavité par les compresses introduites soit insuffisante, on peut suturer la face antérieure du cæcum à la lèvre interne de l'incision de Roux, comme l'a conseillé Duret, ou bien on peut refermer l'incision péritonéale et chercher à arriver au foyer rétrocæcal d'arrière en avant, par voie sous-péritonéale, ou mieux encore, surtout si l'on n'est pas pressé d'agir, on tamponnera le foyer à la

gaze et on attendra la production d'adhérences protectrices, ce qui ne se fait pas attendre plus de trois ou quatre jours et alors on ouvrira l'abcès. Si l'on ne rencontre pas l'abcès derrière le cæcum, on se dirigera sous le foie, ou en dedans, ou enfin du côté du bassin, surtout si le toucher rectal nous indique une tuméfaction pelvienne. Si la collection échappe complètement à nos investigations, on placera un drain associé à des mèches et on attendra ; deux ou trois jours plus tard, on verra les phénomènes généraux s'amender et le pansement portera les traces d'un écoulement purulent.

B). — Voie postéro-latérale.

Cette voie comprend les trois incisions suivantes : celles de Grinda, de P. Poirier et de Legueu, dont nous avons déjà décrit la technique. Elles sont surtout à conseiller en cas d'abcès rétro-cæcal ou pré-rénal.

C). — Voie inférieure.

Cette voie comprend cinq incisions dont nous allons d'abord décrire la technique opératoire, en nous réservant de faire la critique de leur emploie une fois cette description faite. Ces cinq incisions sont les suivantes :

1) *Laparotomie sous-péritonéale.* — On pratique une incision parallèle à l'arcade de Fallope et pas-

sant à environ 10 millimètres au-dessus d'elle. Une fois arrivé sur le péritoine, on le décolle jusqu'au détroit supérieur et on va, sous cette séreuse, inciser l'abcès iliaque.

2) *Laparotomie parasacrée.* — Ce procédé a été utilisé dès 1889 par Zuckerkandl pour l'ablation des organes génitaux; mais c'est le professeur Jaboulay (1892) qui a eu l'idée de l'appliquer à l'appendicite. Frœlich, Koch, Port, Pendl, Rémy et autres l'ont suivi dans cette voie.

Jaboulay faisait une incision de 10 centimètres le long du bord du sacrum, il sectionnait le grand fessier et les ligaments sacro-sciatiques, et arrivé sur le cul-de-sac péritonéal, il l'ouvrait et le drainait. Seulement Jaboulay ne faisait usage de ce procédé que dans certaines formes de péritonite généralisée (1) et c'est à Morestin (2) que revient le mérite d'avoir conseillé, dans sa thèse, d'employer cette voie parasacrée plutôt pour drainer les abcès pelviens que pour drainer l'inflammation diffuse du péritoine. Plus tard Jaboulay a renoncé à l'incision parasacrée pour ouvrir par voie rectale les abcès pelviens inférieurs.

Frœlich, en 1895 (3), ayant démontré que, le sujet

1. Jaboulay. *Revue de Chir.*, 1892 et Margery « Appendicite infectieuse ». *Thèse Lyon*, 1892, p. 38.

2. Morestin. « Opérations se pratiquant par la voie sacrée ». *Thèse Paris*, 1894.

3. Frœlich. « Lésion de l'intestin par coup de pied de cheval, drainage pelvien chez l'homme. » *Mercredi médical*, 1895, 13 mars.

étant dans le décubitus dorsal, le point le plus déclive de la cavité pelvienne se trouve sur le côté droit du sacrum, entre le troisième et le quatrième trou sacré, et plus près du quatrième, a modifié la voie parasacrée de la façon suivante : Il introduit d'abord une sonde dans le rectum et reconnaît le bord droit du sacrum. C'est au ras de ce bord qu'il pratique alors son incision évitant ainsi les vaisseaux ischiatiques et les vaisseaux honteux internes. Cette incision, longue d'environ 7 centimètres, s'étend de l'épine iliaque postéro-supérieure à la tubérosité ischiatique. Il coupe d'abord la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, il sectionne ensuite le muscle grand fessier, et passe sur la face supérieure du petit ligament sacro-sciatique entre le troisième et le quatrième trou sacré, plus près du quatrième. Arrivé sur le péritoine il l'attire dans la plaie et il l'ouvre.

Koch (1) pratique une incision qui va de la tubérosité iliaque au milieu de la ligne qui unit l'anus à l'ischion. Il sectionne le muscle grand fessier, les ligaments sacro-sciatiques, les muscles ischio-coccygiens et le releveur de l'anus, il recline le rectum et il ouvre le péritoine et l'abcès. Ce procédé lui a donné deux succès.

Port (2) n'hésite pas à luxer le coccyx, et

1. Koch. « Ueber die Eroffnung der im Kleinen Becken (Douglas) sich bildenden perityphlitischen Abscesse durch den parasacralen Schnitt » *Münch. med. Woch.*, 1899, n° 1.

2. Port. « Die Eroffnung der Perityphlitischen Douglasabscesse von Parasacralschnitt aus » *Münch. med. Woch.*,

Pendl (1) résèque même le sacrum, pour se donner plus de jour.

Rémy fait d'abord une laparotomie iliaque, il introduit sa main dans le pelvis et va déprimer les parties molles sur l'un des côtés du coccyx. Alors, il incise ces parties sur la saillie du doigt qui les refoule, en allant de dehors en dedans.

Pollosson préconise dans la thèse de Dormoy (2) d'aborder les abcès par voie latéro-rectale. Ce procédé qui n'a jamais été pratiqué que sur le cadavre, est aussi compliqué que celui de la voie parasacrée et fait courir le risque de la blessure d'organes très importants. D'autre part, comme il faut traverser le releveur de l'anus, le drainage ne sera pas efficace.

3) *Laparotomie prérectale ou périnéale.* — Elle a été proposée par Mauclaire, en 1897, dans un très important mémoire contenant des recherches anatomiques sur la distance qui sépare le cul-de-sac péritonéal vésico-rectal de la peau du périnée.

D'après ce procédé, on place le malade en position de la taille, le bassin très relevé. L'index gauche, introduit dans le rectum, va à la recherche de la saillie de l'abcès. On fait alors une incision en fer à cheval, parcourant la demi-circonférence antérieure de l'anus et passant à un travers de doigt au-

1901, n° 4, p. 145. Analyse dans la *Revue de Gynécologie*, 1901, p. 340.

1. Pendl. *Wien. Klin. Woch.*, 1901, 13 mars.

2. Dormoy. « De l'appendicite à forme pelvienne ». *Thèse Lyon*, 1897-1898.

devant d'elle. On libère le sphincter et on le récline en arrière, pendant qu'on tire en avant la lèvre antérieure de la plaie. On décolle au doigt le plan de clivage qui se trouve entre la prostate et le rectum, et arrivé sur l'abcès, on accroche le cul-de-sac péritonéal, on l'ouvre au bistouri et on le draine.

4) *Laparotomie vaginale.* — Les laparatomies vaginale et rectale constituent l'ouverture de l'abcès par les conduits naturels.

C'est Guntermann (1) qui a le premier employé la voie vaginale pour l'ouverture d'un abcès pelvien appendiculaire, mais c'est surtout MM. Monod et Vanverts (2) qui ont préconisé cette voie, suivie bientôt par Jaboulay, Bérard, Broca, Debove, Rotter et tant d'autres chirurgiens.

Dans ce procédé, on pratique une colpotomie postérieure (médiane ou latérale) ou antérieure qui amène sur l'abcès et l'on draine largement la collection purulente au moyen de gros tubes de caoutchouc ou à l'aide de mèches iodoformées.

5) *Laparotomie rectale.* — Employée par Byford en 1887 pour les abcès salpingiens, cette voie a été préconisée en 1890 par Gerster (3) pour les abcès appendiculaires. Ce chirurgien ouvrit un abcès par le rectum et le malade guérit, mais cette observation, ainsi que celles de Stimson (4) et Richardson (5)

1. Guntermann. *Medical News*, 1896, 1er février, p. 127.
2. Monod et Vanverts. *Archives de médecine*, 1898.
3. Gester. *New-York med. journ.*, 1890, juillet.
4. Stimson. *New-York. med. journ.*, 1890, octobre.
5. Richardson. *Boston med. and Surg. journ.*, 1892, mars.

restaient peu connues des chirurgiens. C'est le professeur Jaboulay (1) qui, en 1896, ouvrit, le premier en France, un abcès pelvien appendiculaire par la voie rectale, et plus tard Bérard et Patel (2), Rivière (3), Chaput (4) et plusieurs autres chirurgiens ont défendu ardemment ce procédé. Les thèses de Dormoy (5), Ouin (6), Esnault (7) et Chevalier (8) ont très bien mis la question au point. A l'étranger Peterson, Schlange et Rotter se sont levés en faveur de la voie rectale, si souvent choisie par la nature elle-même.

La technique opératoire diffère un peu avec les auteurs :

a) *Jaboulay* (1898). — On commence par faire la désinfection du rectum et la dilatation anale. Puis on introduit l'index gauche dans le rectum et on va reconnaître le point saillant de la collection puru-

1. Jaboulay. *Lyon médical*, 29 mai 1898, t. LXXXVIII, p. 143.

2. Bérard et Patel. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, octobre 1903, p. 869-910.

3. Rivière. *Gaz. des hôp*, 16 février 1904, n° 19, p. 177.

4. Chaput. *Bulletins et Mém. de la Soc. de chir.*, 15 juin 1904, p. 648.

5. Dormoy. « De l'appendicite à forme pelvienne ». *Thèse Lyon*, 1897-1898.

6. Ouin. « Du drainage des collections péritonéales par voie rectale ». *Thèse, Lyon*, 1898-1899.

7. Esnault. « Contribution à l'étude de l'appendicite (particulièrement à siège pelvien) » *Thèse, Paris*, 1897-1898.

8. Chevalier. « De l'appendicite pelvienne. » *Thèse, Paris*, 1899-1900.

lente. On glisse alors sur l'index intrarectal une paire de ciseaux courbes et on coupe transversalement sur la ligne médiane la paroi rectale. Avec le doigt on agrandit l'ouverture et on l'attire près de l'anus où l'on peut la suturer. La partie inférieure du rectum se trouve ainsi divisée en deux parties : l'une antérieure et réservée au drain et aux mèches, l'autre postérieure employée par les matières et les gaz.

b) *Bérard et Patel* (1903). — Ces auteurs conseillent également de pratiquer l'incision rectale aux ciseaux courbes ; mais ils font remarquer que la dilatation de l'anus n'est pas indispensable, et ils insistent sur l'utilité d'un bon drainage avec des tubes de caoutchouc de moyen calibre que l'on fixe en dehors de l'anus.

Après l'opération, le malade sera constipé et mis à la diète liquide. Bérard et Patel conseillent d'être très prudent au point de vue des lavages de la cavité après l'opération, car on risque toujours de rompre des adhérences protectrices. Ces chirurgiens enlèvent le drain dès le troisième ou quatrième jour, mais ils le replacent aussitôt qu'il y a des signes de rétention (fièvre, frisson, etc...)

c) *Chaput* (1904). — On lave d'abord la région anale et on désinfecte le rectum à l'eau oxygénée. Puis, pendant qu'un aide déprime l'abdomen, l'opérateur sans aucune dilatation préalable de l'anus, introduit son index gauche, muni d'un doigtier, dans le rectum et va à la recherche du point le plus saillant de la collection, et là, il perfore la paroi rectale d'un coup

sec de la pince-trocart de Chaput introduite fermée ; il l'ouvre ensuite, ce qui élargit la brèche de la ponction de façon à obtenir une orifice admettant la pulpe de l'index, et le pus s'écoule abondamment dans le rectum ; on l'essuie et on finit l'opération en plaçant un pansement extérieur sur l'anus. Il est inutile, dit M. Chaput, de laver le foyer ainsi que de placer dans l'abcès des drains ou des mèches qui sont très douloureux et mal tolérés par le malade, surtout s'il s'agit d'une personne nerveuse. Les jours qui suivent l'opération, on donnera au malade, matin et soir, des lavements à l'eau oxygénée, et comme l'incision rectale a tendance à se fermer, on la dilatera tous les jours avec le doigt. Cette dilatation, faite avec douceur, n'est pas très douloureuse ; elle est, en tout cas, mieux supportée que la présence permanente d'un drain rectal.

d) *Paul Reynier* (1904) (1). — Avec une canule cannelée de l'appareil Potain, on ponctionne la paroi antérieure du rectum là où l'on croit avoir affaire à une collection purulente ; s'il sort du pus, on glisse, sur la rainure de cette canule, le dos d'un bistouri, et on fend la paroi rectale dans la longueur de 1 centimètre. Le pus s'écoule alors librement, et il ne reste plus qu'à introduire un drain dans la plaie. Les jours suivants on fera des lavages fréquents du rectum, surtout après chaque évacuation.

On voit d'après ce qui précède que M. P. Reynier

1. *Société de chir.*, 1904. Séance du 22 juin.

est, ainsi que M. Chaput, partisan d'une très petite incision rectale.

M.P. Reynier a, en 1907 (1), conseillé de ponctionner le rectum avec le trocart dilatateur qu'il a inventé « ce trocart, qui n'est qu'une modification du dilatateur de Segond, a une pointe conique, mais formée par un cône arrondi dont l'extrémité punctiforme seulement est piquante. Avec cette pointe, on pénètre dans l'abcès et, dès qu'on y a pénétré, on ouvre le dilatateur et on agrandit l'ouverture sans sectionner, et sans crainte, par suite, d'hémorragie ».

e) *Antonin Poncet* (1907) (2). — M. Poncet trouve plus commode de pratiquer au ciseau l'incision rectale à ciel ouvert.

On place le malade dans la position inversée, ce qui amène sous les yeux de l'opérateur la paroi antérieure du rectum, surtout si l'on a soin de repousser en arrière, au moyen d'une valve, la commissure postérieure de l'anus. Alors on fait sur la paroi antérieure du rectum qui bombe une boutonnière de 2 à 3 centimètres, on crève, avec le doigt ou avec la pointe de ciseaux mousses, la poche pelvienne et l'opération est ainsi terminée. Il est inutile, dit-il, de placer des drains. On prescrira des lavages et un pansement aseptique absorbant.

f) *Rotter*. — On introduit dans le rectum le doigt,

1. P. Reynier. *Bull. et mém. de la Société de chir. de Paris*, n° 18, 21 mai 1907.

2. A. Poncet. *Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, n° 19, 28 mai 1907.

sur lequel on glisse une aiguille à ponction, longue de 15 centimètres, dont l'extrémité pointue est munie d'un protecteur. Le doigt ayant reconnu, au-dessus de la prostate, la saillie de l'abcès, on débarrasse l'aiguille de son protecteur et on l'enfonce à ce niveau. On fait alors une aspiration, afin d'être assuré qu'on se trouve dans le sein d'une collection purulente ; s'il en sort du pus, on glisse sur l'aiguille la pince de Landeau qui est utilisée pour les colpotomies postérieures, et qui présente sur l'une de ses faces une rainure pouvant s'adapter sur ladite aiguille. Cette pince, guidée ainsi par cette dernière, pénètre dans la cavité de l'abcès et agrandit l'orifice de la ponction. Le pus s'écoule alors librement, sans qu'il y ait même besoin de placer un drain dans la plaie.

Ce manuel de Rotter est un peu compliqué, et il exige même une instrumentation spéciale ; mais il a le grand avantage de nous permettre de vérifier la présence du pus tout au début de notre intervention.

g) *Peterson* est partisan de l'incision large de la paroi rectale, et il se dispense ainsi de mettre des drains dans la plaie.

Cette manière d'agir est bonne à condition de surveiller la perméabilité de l'incision rectale.

h) *Langemak* (1) recommande le drainage avec

1. Langemak. « Ue ber die rectale Exploration und incision perityphlitischer Exsudate » *Beitr. z. Klin. chir*, 1900, Bd XXIX, p. 85.

des drains entourés de gaze iodoformée pour rendre plus doux le contact entre le drain et la paroi de l'abcès. Il conseille également les lavages de la cavité les jours qui suivent l'opération, jusqu'à guérison complète. Il n'enlève son drain que le septième jour.

Critique des voies par lesquelles on peut aborder un abcès d'origine appendiculaire.

La tâche que nous nous imposons ici, la critique des voies qui donnent accès aux différents abcès appendiculaires, est une tâche ardue qui a toujours soulevé des polémiques violentes. Dernièrement encore, les opinions les plus contradictoires se sont échangées du haut de la tribune de la Société de Chirurgie de Paris relativement à cette question qui se pose de la façon suivante:

1) En cas d'abcès appendiculaire à prolongement pelvien, faut-il préférer la *voie haute :* voie abdominale, intrapéritonéale (médiane ou latérale) ou sous-péritonéale, ou, au contraire, arrêter son choix sur la *voie basse:* voie parasacrée, prérectale, vaginale ou rectale ?

2) Si l'on se décide pour la voie basse, à laquelle des quatre incisions qui la représentent faut-il donner la préférence ?

En cas d'abcès péri-appendiculaire iliaque dépourvu de tout diverticule pelvien, les chirurgiens sont unanimes pour adopter le drainage par voie

abdominale et pour pratiquer l'incision là où l'abcès est plus facilement et plus directement attaquable.

C'est donc la présence d'un prolongement pelvien qui complique la question et la fréquence relative de abcès pelviens d'origine appendiculaire est tellement grande, que les discussions soulevées à ce propos nous paraissent très justifiées. Ainsi Archibald (1) sur 22 cas d'abcès appendiculaire signale 7 abcès pelviens, et Rotter (2) sur 132 collections purulentes d'origine appendiculaire, signale 41 abcès pelviens.

Vu cette grande fréquence des abcès pelviens, il ne faut jamais négliger de faire le toucher rectal d'une façon systématique au cours de toute appendicite. On aura tout avantage à pratiquer ce toucher rectal sous anesthésie et à le combiner à la palpation abdominale.

Lorsqu'on a été, par cette exploration, édifié sur la présence d'un diverticule pelvien, quelle sera donc la conduite à suivre ? Il existe à ce sujet une grande divergence d'opinions, néanmoins la plupart des chirurgiens ont l'habitude de drainer par la voie abdominale tous les abcès appendiculaires, même ceux qui présentent des prolongements pelviens.

Deux gros tubes en caoutchouc accolés en canon de fusil et nus ou enveloppés de gaze, plongent dans le petit bassin, en cas de diverticule pelvien. Ce

1. Archibald. *Montreal medical journ.*, 1900, 29, p. 81.

2 Rotter. « Zur Pathologie and Therapie der Douglasabcesse bei Perityphlitis ». *Deutsche med. Woch.*, 1900, n° 39.

mode de drainage est très suffisant lorsque le prolongement pelvien est de dimensions restreintes ; mais si le prolongement pelvien est volumineux et profond, ce drainage devient insuffisant, et la mort peut survenir par rétention purulente (Thèse de Dormoy, d'Esneault, etc...) Ce n'est d'ailleurs pas là le seul inconvénient de la voie abdominale, elle en possède d'autres nombreux qui sont les suivants :

1) Elle expose à l'éventration par suite du drainage à travers les muscles de la sangle abdominale, surtout que l'on est obligé de laisser largement ouverte l'incision abdominale.

2) Elle expose à la perforation primitive ou secondaire de l'intestin ou de la vessie (d'où des fistules stercorales etc...)

3) Elle expose à l'infection du péritoine que l'on se propose de protéger.

4) Elle est peu commode dans les cas où la collection purulente est recouverte d'anses intestinales adhérentes qui forment à ce niveau le plafond de l'abcès.

5) Elle draine mal puisque l'ouverture ne se trouve pas au point le plus déclive de la collection, d'où rétention et résorption purulente.

6) Elle occasionne une plaie importante qui peut s'infecter après ouverture de l'abcès. On a vu ainsi la mort survenir quarante-huit heures après l'ouverture de la collection, avec tous les signes de contamination des lèvres de la plaie.

7) Elle est longue à se fermer et sa cicatrisation demande plusieurs mois.

8) Elle a une mortalité très grande (33 0/0 d'après les statistiques de Rotter) (1).

Il est évident d'après ce que nous venons de dire que la voie abdominale loin d'être absolument inoffensive, présente au contraire plusieurs inconvénients, dont certains plutôt graves. Est-ce à dire qu'elle n'a aucun avantage? Non. Elle a le grand avantage de ne pas être une voie aveugle et de permettre en même temps que l'évacuation de l'abcès, l'ablation de l'appendice. Il faut avouer d'ailleurs que lorsqu'il s'agit d'un abcès franchement iliaque ou même d'un abcès iliaque avec diverticule pelvien, pourvu que ce prolongement ne soit pas important, la voie abdominale est suffisante ; il faut néanmoins que l'abcès soit près de la paroi abdominale et limité par des adhérences. On utilisera également la voie abdominale si l'abcès pelvien ne communique pas largement avec l'abcès iliaque ou s'il s'agit de cas chroniques, surtout chez des femmes portant en même temps des lésions de l'utérus ou des annexes. Mais si l'abcès pelvien existe seul ou descend très bas, s'il bombe fortement dans le rectum, ou s'il communique largement avec l'abcès iliaque, nous avons plus d'avantage à employer la voie basse, les risques de la voie haute étant supérieurs au profit qui pourrait résulter de son emploi.

1. Rotter. *Deutsche med. Woch.*, 1900.

Ainsi d'après les statistiques de Rotter, la voie haute, en cas d'abcès pelviens, donne une mortalité de 33 0/0, tandis que la mortalité de la voie basse est seulement de 6 0/0.

Lorsque, ayant pesé les différentes raisons ci-dessus énumérées, le chirurgien se sera décidé à adopter la voie basse, il se présentera alors à son esprit la deuxième partie de la question qui nous occupe, à savoir : à laquelle des quatre incisions qui représentent cette voie basse, faut-il donner la préférence?

1) **Laparotomie para-sacrée.** — La voie para-sacrée a l'avantage d'être déclive, mais elle possède de nombreux inconvénients. C'est, en effet, une opération délicate et difficile, n'ayant pas de points de repère précis, et exposant à la blessure d'organes très importants. La section du grand fessier et des ligaments n'est d'ailleurs pas sans inconvénient, et on coupe souvent de grosses veines, ce qui occasionne des hémorragies difficiles à arrêter. D'autre part, il n'est pas toujours facile d'arriver sur l'abcès, les organes du bassin fuyant devant le doigt, et le drainage sera souvent imparfait, le drain étant comprimé entre le muscle pyramidal et le petit ligament sacro-sciatique. De plus, la plaie est grande, ce qui augmente les chances d'une infection due surtout au contact des selles et des urines, et la cicatrisation sera très longue. Pour toutes ces raisons le drainage par la voie sacrée, étudié par Jaboulay et Frœlich (1),

1. Daireau. *Thèse de Lyon*, novembre 1895.

n'a été appliqué qu'une seule fois par Jaboulay, et il est depuis longtemps abandonné. Le choix ne se pose donc qu'entre l'une des trois incisions suivantes :

2) **Laparotomie prérectale ou périnéale.** — Le manuel opératoire de la voie périnéale est, comme nous l'avons déjà vu, moins difficile que celui de la voie parasacrée, surtout depuis qu'on la connaît bien pour l'avoir employée dans les opérations sur la prostate. C'est en vérité une voie anatomique bien étudiée, ayant des points de repère précis, mais c'est là néanmoins une véritable opération, « assez laborieuse », comme l'a dit Routier (1) et longue, nécessitant une anesthésie complète et exposant à la blessure du rectum, de la vessie, voire même de l'urèthre chez l'homme. Les veines sont nombreuses à ce niveau, et l'hémorragie peut être abondante. Le cul-de-sac péritonéal fuit souvent sous le doigt, comme l'avoue, avec tant de franchise, M. Mauclaire lui-même. La plaie, étroite et profonde, est facile à infecter grâce à la promiscuité des selles et des urines, et rend l'intervention par voie périnéale aussi aveugle que celle par voie rectale. La voie périnéale a pour ainsi dire tous les inconvénients de la voie rectale sans en avoir les avantages. Pourtant Sutton (2) l'a employée une fois avec succès,

1. Routier. *Bull. et Mém. de la Soc. de la chir.*, n° 16, 7 mai 1907.

2. Sutton. *Journ. of the Americ. med. assoc.*, 1898. p. 1438.

Delanglade (1), qui l'a utilisée trois fois, lui doit deux succès et un décès. Stieda (2) l'a vue appliquer deux fois dans la clinique d'Eiselsberg et l'a trouvée supérieure à la voie parasacrée. Enfin Lagouttte (2) a rapporté, en 1902, deux nouveaux succès à l'actif de la voie prérectate. Rotter, qui l'a pratiquée onze fois, a eu un décès et lui préfère actuellement la voie rectale.

3) Voie vaginale. — La colpotomie antérieure a l'inconvénient de nécessiter le décollement de la vessie, et elle est pour cette raison peu employée ; on lui préfère ordinairement la voie hypogastrique.

La colpotomie postérieure est simple et rapide, elle peut se pratiquer à l'aide de la pince-trocart de notre maître M. Chaput, ou, tout simplement, au bistouri ou aux ciseaux, et guérit en trois semaines, en un mois au plus. Mais elle expose à la blessure d'une artère vaginale, et dans ces cas Laroyenne préconise le procédé suivant qui réussit toujours : On prend une éponge aseptique, d'un diamètre double de celui de la plaie vaginale, on la saupoudre d'iodoforme et on l'introduit dans la plaie où cette

1. Delanglade. « De l'incision prérectale des abcès pelviens appendiculaires ». *Soc. de chir.*, Paris, 1900, p. 600 et 857.

2. Stieda. « Ueber die Eroffrung der Bauchdale vom Kleinen Becken aus ». *Deutsche Zeit. f. chir.*, Bd LI, p. 370.

2. Lagoutte. « Deux observations de collections pelviennes d'origine appendiculaire ouvertes par la voie périnéale ». *Province médicale*, 1902, p. 135.

éponge s'étrangle et arrête instantanément l'hémorragie. Au bout de quarante-huit heures on la retire définitivement ou, si l'hémorragie continue, on la remplace par une seconde éponge que l'on laisse deux jours encore.

La voie vaginale est, en outre, passible du reproche d'exposer à la fistule stercorale qui peut être observée après blessure de l'intestin grêle. On pourrait l'éviter en prenant les mêmes précautions que dans l'incision rectale, mais si, malgré tout, la fistule s'établit, elle présenterait ici plus d'inconvénients que dans le rectum. Il faut avouer pourtant qu'elle est peu grave et qu'elle se ferme généralement d'elle-même. On ne voit que trop bien cependant que la voie vaginale, plus large et plus commode que la voie rectale, est néanmoins aussi aveugle que cette dernière. Rotter a, en outre, reproché à la voie vaginale de mettre en contact avec le col utérin des produits septiques qui peuvent infecter la trompe et les ovaires, surtout que les mèches du drainage de la plaie vaginale rendent permanent ce contact dangereux. Il est vrai que cette infection des voies génitales par le pus de l'abcès pelvien après laparotomie vaginale n'a jamais été observée, mais il n'y aurait rien d'étonnant qu'elle se produise et il faut toujours la craindre.

Quant à la mortalité, elle est loin d'être nulle. En effet sur neuf cas d'appendicite pelvienne que Rotter ouvrit à chaud par colpotomie postérieure, il y a eu un décès.

Toutes ces objections n'ont pas empêché la majo-

rité des chirurgiens de considérer la voie vaginale comme la voie de choix en cas d'abcès appendiculaires pelviens chez les femmes adultes et déflorées, et cela parce que l'opération est facile, le drainage déclive et la plaie à l'abri de toute souillure par les matières fécales. Chez les vierges il faut éviter l'incision vaginale à cause de la présence de l'hymen. Chez les adultes déflorées mais nullipares, la laparotomie vaginale est parfois impossible à cause de l'étroitesse du vagin qui ne permet pas une incision suffisamment large. Dans tous les autres cas, le drainage par le vagin jouit d'une grande faveur auprès des praticiens.

4) **Voie rectale.** — L'ouverture et le drainage des abcès appendiculaires par le rectum ont toujours soulevé de vives discussions. On éprouve, en effet, un certain effroi à faire communiquer un foyer péritonéal, fût-il purulent, avec la cavité rectale ; on hésite fortement à ouvrir un abcès interpéritonéal et à le drainer à travers le rectum. On pense aussitôt à l'infection terrible, à la péritonite suraiguë et rapidement mortelle qui en résulterait. Et pourtant, en pratique, rien de tout cela ; les choses se passent comme si l'on ouvrait la collection purulente à travers un conduit aseptique. Aussitôt l'abcès ouvert et vidé, le malade éprouve un bien-être inexprimable, les phénomènes généraux s'amendent immédiatement, l'opéré entre presque aussitôt en convalescence et quitte le lit deux semaines plus tard.

La chose est vraiment peu ordinaire, ce désaccord

entre la théorie et la pratique est saisissant, et ou bien il faut douter des statistiques, ou bien il faut chercher une explication à ce fait qui paraît violer les lois connues. Mais avant d'aller plus loin, tâchons d'énumérer les objections adressées à la méthode rectale, objections très nombreuses, mais pour la plupart complètement en contradiction avec ce que nous montre l'observation clinique de tous les jours. Ces reproches se résument de la façon suivante :

a). — *La méthode rectale est aveugle et elle expose à des fistules stercorales par blessure d'une anse intestinale adhérente au rectum.* — On ne peut méconnaître qu'il y a une certaine vérité dans ce reproche. Mais les voies périnéale et vaginale sont également aveugles et c'est là le défaut commun à toutes les voies basses. Seulement il faut savoir ne pas demander à un procédé ce qu'il ne peut pas nous donner. On ne cherchera certainement pas à pratiquer la résection de l'appendice par voie rectale. Cela serait très laborieux, dangereux et souvent impossible. On ne cherchera pas, non plus, à vider par cette voie des abcès iliaques dépourvus de tout prolongement pelvien ou ne possédant qu'un diverticule très insignifiant. On n'incisera pas la paroi rectale avant de se rendre un compte exact de la situation. Avec le doigt intra-rectal on cherchera la collection purulente, on sentira sa fluctuation. Si l'on a des doutes, on demandera à une ponction exploratrice prudente la vérification du diagnostic. L'adhérence d'une anse intestinale est rare à ce niveau, elle est néanmoins

possible, mais on aura alors, par le toucher rectal, une sensation de mollesse toute particulière et différente de la rénitence habituelle des collections purulentes. Dans ces cas, ou bien on s'adressera à la voie abdominale, ce qui expose à l'inoculation péritonéale, ou bien, après incision prudente de la paroi rectale, on décollera l'anse intestinale avec le doigt et l'on ouvrira l'abcès avec la pulpe de l'index. Si l'on préfère employer les ciseaux, on les fera constamment précéder du doigt qui refoulera et écartera l'anse intestinale si elle se présente. Si les difficultés paraissent insurmontables, on bouchera l'orifice de l'incision rectale au moyen d'une mèche iodoformée et on reviendra sur la voie abdominale.

Ces quelques précautions sont toujours suffisantes à conjurer le danger de la perforation intestinale qui doit être vraiment bien rare, puisqu'elle n'a jamais été signalée dans les vingt-quatre observations de laparotomie rectale rapportées par Bérard et Patel. Mais supposons que nous avons ouvert une anse intestinale, accident qui peut arriver aussi bien quand nous opérons par voie rectale que quand nous intervenons par voie périnéale ou vaginale ; il s'ensuivra une fistule stercorale qui, dans le rectum, est moins gênante que partout ailleurs. Elle est même ici si peu gênante que Mac Catharty cite le cas d'une fistule appendiculo-rectale découverte à l'autopsie et ayant passé inaperçue pendant la vie.

b). — *La méthode rectale expose aux fistules purulentes.* — Ces fistules s'observent très rarement et

peuvent se fermer d'elles-mêmes. Elles sont, d'ailleurs, également à craindre dans toutes les voies basses, et il y a plus de danger qu'elles s'établissent après laparotomie périnéale, où le trajet est long, qu'après laparotomie rectale. Ainsi Delanglade (1) cite le cas d'une fistule périnéale ayant duré cinq mois, accident que l'on n'a jamais signalé dans les laparotomies par le rectum, où d'ailleurs une fistule entraînerait moins d'inconvénients que sur le périnée ou dans le vagin.

c). — *La méthode rectale irrite et infecte le rectum par le contact prolongé du pus.* — On n'a jamais remarqué cette rectite par le passage prolongé d'un pus très septique. Ce danger d'infection serait d'ailleurs beaucoup plus grand pour l'utérus et les annexes en cas d'incision vaginale que pour le rectum en cas d'intervention par voie rectale. De plus, il est très facile d'éviter au rectum ce contact prolongé du pus, en abaissant l'ouverture de l'abcès à l'anus et en suturant ses bords à ce niveau, comme l'a conseillé Jaboulay.

d) *La méthode rectale expose à l'hémorragie.* — L'hémorragie dans l'intervention par voie rectale a été rarement observée (deux fois dans les 24 cas de laparotomie rectale cités par Bérard et Patel), et elle a toujours été très peu importante. On s'en rend d'ailleurs facilement maître soit en dilatant l'anus et en amenant la plaie rectale au niveau de cet

1. Delanglade. *Société de chirurgie*, 1900, p. 604.

orifice, ce qui facilite les manœuvres de l'hémostase (ligature, ou, le plus souvent, simple forcipressure), soit en introduisant dans la plaie rectale une éponge comme l'a proposé Laroyenne pour les hémorragies dans la colpotomie postérieure.

e) *La méthode rectale ne permet pas le drainage.*— Il n'est pas difficile de placer dans la cavité de l'abcès un drain enveloppé de gaze et sortant par l'orifice anal, surtout que nous pouvons abaisser jusqu'au niveau de cet orifice l'ouverture de l'abcès. Mais la pratique a montré que la présence du drain n'est pas indispensable. Voyez, d'ailleurs, ce qui se passe quand il y a ouverture spontanée d'un abcès pelvien dans le rectum. On n'établit, généralement, aucun drainage à la suite de l'ouverture de l'abcès, et pourtant sa cavité continue à se drainer d'elle-même, et cela d'une façon plus parfaite que nous ne saurions le faire nous-mêmes.

Nous arrivons enfin à un dernier reproche que l'on a constamment adressé au drainage par le rectum et qui est certainement le plus terrifiant, nous voulons parler du :

f). — *Reflux possible des matières fécales dans la cavité de l'abcès.* — On cite, en effet, volontiers, le cas de Sutton qui avait tout d'abord évacué un abcès pelvien par le rectum, mais, deux jours plus tard, voyant monter la fièvre, a pratiqué une incision prérectale qui l'a conduit sur un foyer de pus et de liquide stercoral. On conclut de là à une infection de l'abcès pelvien par reflux des matières

fécales. Et cependant, plusieurs chirurgiens après Sutton ont employé le drainage rectal sans avoir jamais eu à se plaindre d'un accident semblable, non pas que ce reflux des matières fécales soit absolument impossible, au contraire on a trouvé parfois le drain souillé de matières à son intérieur, mais on a toujours constaté que cela n'avait aucune influence sur la marche ultérieure de l'abcès. Le fait est paradoxal autant que commun. Il a été, en effet, très souvent observé et cité par des chirurgiens dignes de toute confiance, et on voit toujours les ouvertures spontanées dans le rectum des abcès pelviens d'origine appendiculaire, avoir des suites particulièrement bénignes et simples ; jamais leur ouverture ne s'est accompagnée d'infection par reflux des matières fécales. Quelle peut être l'explication de ce fait?

Nous croyons que si le reflux des matières de la cavité rectale vers la cavité de l'abcès appendiculaire ne produit aucune réaction de la part de celle-ci, c'est parce que ces deux cavités sont habitées par la même flore microbienne et contiennent les mêmes toxines, et nous pensons que nous pouvons rapprocher de ce fait les cas d'abcès péri-appendiculaires où, la ligature de l'appendice étant tombée, la cavité cæcale communique avec l'abcès péri-appendiculaire sans grand inconvénient, pourvu, et c'est là le point capital, que la cavité de l'abcès soit largement drainée. C'est en effet dans l'hypothèse d'une rétention qu'il nous paraît falloir chercher l'explication du cas de Sutton. En vérité le reflux des matières

fécales vers la cavité de l'abcès appendiculaire sera toujours sans grand inconvénient si leur sortie est assurée par un drainage large et déclive ; mais si l'orifice de l'abcès se ferme, les phénomènes d'une infection générale éclatent et ne disparaissent qu'avec la réouverture et le drainage de la cavité de l'abcès.

Mais il faut savoir que le reflux du contenu rectal s'observe beaucoup moins souvent qu'on ne l'a dit pour les besoins de la cause. On ne comprend, d'ailleurs, pas pourquoi les matières fécales suivraient cette voie ascendante vers l'abcès, tandis que la voie descendante vers l'anus leur est largement ouverte. De plus, l'incision de la paroi rectale pratiquée à l'aide des ciseaux ou de la pince-trocart et dirigée de bas en haut et de la cavité rectale vers la cavité de l'abcès, provoque, sur la paroi rectale, la formation d'une sorte de valvule qui laisse facilement le pus de l'abcès sortir vers le rectum, mais qui s'oppose, n'est-ce que d'une façon incomplète, le reflux des matières fécales vers le foyer purulent.

Si maintenant, quittant le domaine des théories et des pures hypothèses, nous nous adressons aux faits, nous constatons que la méthode rectale a des avantages qui ne sont point à dédaigner. Nous ne faisons que les énumérer :

a). — *L'anesthésie n'est pas indispensable.* — On peut, en effet, se contenter de quelques bouffées de chlorure d'éthyle ou même se dispenser de toute anesthésie (Chaput, Rotter).

b). — *Le manuel opératoire est très simple et le choc opératoire est réduit au minimum.* — Nous avons vu plus haut comme l'opération est simple et facile, il n'est même pas besoin de dilater l'anus dans la majorité des cas. Il n'y a vraiment que la voie vaginale qui puisse supporter la comparaison avec la voie rectale pour la simplicité de l'opération.

c). — *Il n'y a pas d'éventration à craindre.*

d). — *Les hémorragies et les fistules stercorales sont rares.*

e). — *Le drainage se fait en un point déclive.* — C'est là d'ailleurs le grand avantage de toutes les voies dites inférieures.

f). — *Le danger d'une infection de voisinage est écarté.* — En effet, dans les voies rectales, nous ne traversons pas de tissu cellulaire lâche comme dans la voie périnéale et plus encore dans la voie parasacrée. En outre, il n'y a pas à craindre l'infection utérine, comme dans l'incision vaginale.

g). — *La guérison est rapide.* — Après l'ouverture de l'abcès le malade entre pour ainsi dire aussitôt en convalescence, et la guérison complète ne se fait pas attendre plus de huit à quinze jours en moyenne (quelquefois quarante-huit heures seulement (1), d'autres fois trois semaines au plus).

4) *La mortalité est nulle.* — C'est le grand avantage de la méthode rectale qui fait s'éclipser toutes

1. Cas de Jaboulay cité dans l'article de Bérard et Patel. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1903.

les objections qu'on lui a si complaisamment toujours adressées. En effet :

1) Bérard et Patel rapportent 24 cas de laparotomie rectale suivis d'autant de succès.

2) Rotter signale 20 opérations par le rectum, suivies d'autant de succès.

3) Chaput a rapporté en 1904 à la Société de chirurgie de Paris 4 cas, et P. Reynier en a rapporté 5, avec guérison rapide.

4) En 1907 on a cité devant cette même Société 12 cas de laparotomie rectale suivis tous de guérison complète (Routier : 2 cas, Broca : 3 cas, P. Reynier : 4 cas, Toubert : 1 cas, Guinard : 2 cas).

Nous connaissons donc 65 cas suivis de 65 succès Que faut-il de plus ? Et encore nous laissons de côté les cas d'abcès appendiculaires ouverts spontanément par le rectum, ces cas si nombreux, où la nature force la main du chirurgien hésitant, et lui indique le chemin qu'il aurait dû suivre. Aussi n'hésitons-nous pas à résumer de la façon suivante les indications des différentes voies qui donnent accès aux abcès pelviens d'origine appendiculaire :

A). — Si l'abcès est uniquement iliaque :

Drainage abdominal.

B). — S'il y a abcès iliaque avec diverticule pelvien insignifiant :

Drainage abdominal.

C). — S'il s'agit d'un abcès iliaque pourvu d'un prolongement pelvien volumineux et profond, alors:

a). — Si le prolongement pelvien bombe fortement dans le rectum,

S'il ne se présente pas trop loin du sphincter, et

S'il est en communication large avec l'abcès iliaque :

Drainage rectal seul.

b). — Si le prolongement pelvien, tout en faisant une saillie nette du côté du rectum, et tout en n'étant pas trop loin du sphincter,

N'est pas en communication large avec l'abcès iliaque :

Drainage rectal pour le prolongement pelvien, et en même temps:

Drainage abdominal pour l'abcès iliaque lui-même.

c). — Si le prolongement pelvien ne bombe pas fortement dans le rectum, ou s'il se présente très loin du sphincter :

Drainage abdominal.

D). — Si l'abcès est uniquement pelvien :

Drainage rectal.

E). — Chez la femme défloréé et adulte on pratiquera le drainage par voie vaginale de préférence à celui par voie rectale.

CONCLUSIONS

1) L'incision qui présente le plus d'avantages réunis est celle de Jalaguier sur le bord externe du muscle droit.

2) Dans les cas d'appendice rétrocæcal, il est utile de pratiquer le décollement du cæcum pour rechercher l'appendice.

3) Le moignon appendiculaire doit être lié au catgut et coupé au thermocautère ; on cautérisera la muqueuse du moignon au thermo et on enfouira celui-ci dans un pli du cæcum.

4) On doit drainer toutes les fois qu'on a trouvé un abcès péri-appendiculaire et lorsque l'opération a occasionné des cruentations importantes.

5) Les décollements et cruentations rétrocæcaux et iliaques seront traités par le cloisonnement de la fosse iliaque (Chaput).

6) La meilleure suture des parois est celle en étages au catgut avec deux ou trois crins transcutanés de renforcement.

7) Les abcès pelviens appendiculaires soulevant la paroi rectale doivent être ouverts par le rectum ou par le vagin de préférence à l'ouverture périnéale, sacrée ou abdominale.

Vu : le Président de thèse
RECLUS

Vu le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Albers. — Beobachtungen auf dem Gebiete der Path. und Path. anat. Bonn, 1838 ; et journal : *l'Expérience*, 1839, p. 129.

Archibald. — *Montreal medical Journal*, 1900, 29, p. 81.

Battle (W.-H.). — Modified incision for removal of the vermiform appendix. In *Brit. Med. Journ.*, 1895, ii, p. 1360.

Béhier. — Clinique médicale de la Pitié, 1867.

Bérard et Patel. — Traitement des abcès pelviens d'origine appendiculaire, en particulier par l'incision rectale. In *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1903, p. 869.

Berger. — Traitement de l'appendicite. Technique de Jalaguier. In *Bulletins de la Société de Chirurgie de Paris*, 8 février 1899.

Bonnet. — *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie* de Paris, t. XXXIII, n° 2, 22 janvier 1907.

Broca (A.). — 1) Excision de la muqueuse aux ciseaux et à la curette. In « Appendicite; *Encyclopédie médicale*. Paris, 1898.

— 2) Enfouissement sous deux plans de suture de Lembert. In *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 7 septembre 1902.

— 3) Hémorragie par glissement du catgut liant l'ap-

pendice. In *Congrès annuel de la Société belge de chirurgie*. Bruxelles, septembre 1902.

— 4) Traitement des abcès pelviens de l'appendicite. *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, n° 18, 21 mai 1907.

Brun. — Excision de la muqueuse avec des ciseaux fins. In *Presse médicale*, 30 mars 1898, t. I, p. 157.

Bull (de New-York). — Cité par Talamon. Monographie de l'Appendicite. Paris, 1892.

Burney (Mac). — The incision made in the abdominal wall in cases of appendicitis, with a description of a new method of operating. In *Annals of Surgery*. Philadelphie, t. XX, p. 38-43, 1894.

Cabot (A.). — In *Boston medical Journal*, 15 janvier 1891 et 21 juillet 1893.

Championnière (L.). — De l'appendicectomie par l'incision de Jalaguier. In *Bulletins de la Société de chirurgie* de Paris, 17 décembre 1902.

Chaput. — 1) Ligature enfouie. In *Bulletins de la Société anatomique* de Paris, p. 294, avril 1894.

— 2) Laparotomie rectale. *Bulletins et mémoires de la Soc. de chir.* de Paris, 15 juin 1904, p. 648.

— 3) Quelques points de la technique de l'appendicectomie. (Incision de la paroi. Traitement du moignon. Drainage par l'abdomen, par le rectum ou le vagin.) In *Presse médicale*, n° 44, 3 juin 1905.

— 4) Une opération pour fistule pyostercorale consécutive à une appendicectomie. In *Bulletins de la Société de chirurgie* de Paris, 5 juillet 1905.

— 5) Traitement des abcès pelviens de l'appendicite. In *Bulletins de la Soc. de chir.* de Paris, n° 18, 21 mai 1907.

— 6) Cloisonnement de la fosse iliaque. In *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1908.

Chevalier (P.). — L'appendicite pelvienne (symptomatologie et traitement). *Thèse Paris*, 1900.

Daireau. — *Thèse de Lyon*, novembre 1895.

Davis (G.-G.). — 1) Incision transversale pour appendicectomie. In *Académie de chirurgie* de Philadelphie, 2 octobre 1905.

— 2) A transverse incision for the removal of the appendix. In *Annals of Surgery*, janvier 1906.

Delagenière. — 1) De l'appendicite. *Arch. prov. de Chir.*, 1900, t. II, p. 503.

— 2) Incision de Mac Burney pour l'appendicectomie à froid et pincement suivi de ligature et d'enfouissement en masse. In *Revue de Gynécologie et Chirurgie abdominale*, p. 357, 1901.

Delanglade. — De l'incision prérectale des abcès pelviens appendiculaires. *Soc. de Chir.*, Paris, 1900, p. 600 et 857.

Delbet (Paul). — 1) Appendicectomie (par l'incision de Roux) en cas d'appendicite suppurée. In *XIV^e Réunion de l'Association française de Chirurgie*, octobre 1901.

— 2) Incision de Max Shüller pour les appendicites à chaud aiguës récentes. In *Réunion de l'Association française de Chir.*, Paris, octobre 1901.

Delore (X.). — In *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, n° 13, février 1902.

Dormoy. — De l'appendicite à forme pelvienne. *Thèse Lyon*, 1897-1898.

Edebohls. — 1) Incision droite de la paroi. In *Medical Record*, 13 mai 1899.

— 2) Un cas d'hémorragie mortelle par rupture de l'artère du méso cité par Ladinski in *Medical Record*, t. II., p. 924, 15 septembre 1900.

Esnault. — Contribution à l'étude de l'appendicite (particulièrement à siège pelvien). *Thèse Paris*, 1897-1898.

Fabre de Parrel (G.) — De l'appendicectomie. *Thèse Paris*, 1908.

Fitz (R.). — 1) Perfor. inflammation of. the vermiform appendix. *American journal of med. sciences*, oct. 1886, p. 321.

— 2) *Boston med. and Surg. journal*, mai 1888.

Floderus. — Pincement à demeure par une pince à forcipressure. In *Med. Obozrenia*, septembre 1897.

Froelich. — 1) Lésion de l'intestin par coup de pied de cheval; drainage pelvien chez l'homme. — *Mercredi médical*, 1895, 13 mars.

— 2) Désinfection du moignon au thermocautère. In *Bulletin de la Société de Médecine* de Nancy, 13 décembre 1898.

Gentil (F.). — Opération de l'appendicite par le procédé de Mac Burney. In *XV^e Congrès international de médecine*, Lisbonne, section IX, Chirurgie, 25 avril 1906.

Gerster. — *New-York med. journ.*, 1890, juillet. Laparotomie rectale.

Gosset (A.). — Technique de l'appendicectomie. In *Presse médicale*, n° 76, 23 septembre 1905.

Grinda (de Nice). — 1) Incision lombo-iliaque dans le traitement des appendicites suppurées. Communication au *XII^e Congrès international de médecine* de Moscou, 1897. In *Presse médicale*, p. 145, 1897.

— 2) *Revue de chirurgie*, Paris, 1897, n° 10, p. 841.

Guinard. — Discussion sur les abcès pelviens d'origine appendiculaire. In *Bulletins de la Soc. de chirurgie*, Paris, n° 19, 28 mai 1907.

Guntermann. — *Medical News*, 1896, 1^er février, p. 127.

Hartmann. — Désinfection du moignon au thermocautère. In *Presse médicale*, 1897.

Jaboulay. — 1) *Revue de chir.*, 1892.

— 2) Margery « Appendicite infectieuse ». *Thèse, Lyon*, 1892, p. 38.

— 3) *Lyon médical*, 29 mai 1898, t. LXXXVIII, p. 143.

Jalaguier. — 1) In *Traité de chir. de Duplay et Reclus*, 2^e éd. 1898, t. VI, p. 682.

— 2) Traitement de l'appendicite. Procédé opératoire destiné à assurer la reconstitution solide de la paroi abdominale après l'incision à froid de l'ap-

pendice. In *Presse médicale*, 1897, t. I, p. 53.

— 3) Ligature enfouie du moignon. In Ferron. *Thèse de Paris*, 1900.

Jeannel. — Chir. de l'intestin. Paris, 1898, p. 297 et 307.

Kammerer. — 1) A modified incision at the anterborder of the rectus muscle for appendicitis. In *Medical Record*, 1894, t. LII, p. 837.

— 2) Remarks on the incision at the anterborder of the rectus. In *Annals of Surgery*, 1897, XXVI, 225.

Knowsley-Thornton. — Recouvrement du moignon ligaturé par suture séreuse. In *Société de médecine de Londres*, 5 novembre 1888.

Koch. — « Ueber die Eroffnung der im Kleinen Becken (Douglas) sich bildenden perityphlitischen Abscesse durch den parasacralen Schmitt». — *Münch. med. Woch.*, 1899, n° 1.

Lagoutte. — Deux observations de collections pelviennes d'origine appendiculaire ouvertes par la voie périnéale. — *Province médicale*, 1902, p. 135.

Langemak. — « Ueber die rectale Exploration und incision perityphlitischer Exsudate ». *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1900. Bd. XXIX, p. 85.

Le Bec. — In *Semaine médicale*, n° 19, 8 mai 1907.

Le Dentu. — Traitement des abcès pelviens de l'appendicite. In *Bulletins et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, n° 18, 21 mai 1907.

Legueu (F.). — 1) Monographie sur l'appendicite. Paris, 1er avril 1897.

— 2) Appendicectomie lombaire. In *Presse médicale*, n° 43, 27 mai 1908.

— 3) Traitement de l'appendicite. In *L'Œuvre méd.-chir.*, Paris, 1899, n° 18.

Lejars. — 1) Incision de Max Shüller. In *Bulletins de la Société de chirurgie de Paris*, 21 janvier 1903.
2) *Chirurgie d'urgence*, 5e édition, 1906.

Longuet (L.). — 1) Dyspepsie appendiculaire. In *Semaine médicale*, 1902.

— 2) Appendicectomie et néphropexie par voie lombaire pour rein mobile avec ou sans appendicite. In Touzé, *Thèse de Paris*, 1906.

— 3) Suture du moignon. In *Progrès médical*, juin 1907.

Loyer-Villermay. — *Arch. gén. de méd.*, 1824.

Marion. — Manuel de technique chirurgicale, 1908.

Mauclaire. — Traitement des abcès pelviens de l'appendicite. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, n° 18, 21 mai 1907.

Maurin. — Essai sur l'appendicite. *Thèse, Paris*, 1891.

Mêlier. — Mémoire et observations sur quelques maladies de l'appendice cæcal. *Journ. gén. de méd., de chir. et de pharm.*, 1827, c. p. 317.

Mikulicz. — Cité par A. Brieger. In : Les hernies de l'appendice. *Archives für Klinische Chirurgie*, XLV, 4, 1893.

Mestivier. — *Journ. gén. de méd. et de chir.*, 1759, tome X, p. 441.

Monod et Vanverts. — *Archives de médecine*, 1898.

Morestin. — Opérations se pratiquant par la voie sacrée. *Thèse, Paris*, 1894.

Munchmeyer. — *Deutsch. med. Klin.*, 1860.

Murphy (Mac). — *Medical news*, 10 janvier 1891.

Ouin. — Du drainage des collections péritonéales par voie rectale. *Thèse, Lyon*, 1898-1899.

Pendl. — *Wien. Klin. Woch.*, 1901, 13 mars.

Petit (Raimond). — 1) *Société biologique*, 28 décembre 1901.

— 2) *Ann. de l'Institut Pasteur*. Paris, juin, 1904.

Phocas. — De la technique de l'opération dans l'appendicite. In *Nord. méd.*, 1901, p. 85 et 145.

Picqué (L.). — 1) Volumineux abcès rétro-vésical. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, n° 14, 23 avril 1907.

— 2). Discussion sur les abcès pelviens d'origine appendiculaire. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, n° 19, 28 mai 1907.

Poirier. — Appendicectomie par décollement iliaque sous-péritonéal ou *a posteriori*. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, 1899.

Polosson. — In *Lyon médical*, 23 mai 1893.

Poncet (A). — 1) Appendicectomie sous-séreuse. In *Association française de Chirurgie*, octobre 1899.

— 2) Discussion sur les abcès pelviens d'origine appendiculaire. In *Bulletins de la Soc. de Chir. de Paris*, n° 19, 28 mai 1907.

Port. — « Die Eroffnung der Perityphlitischen Douglaserbscesse von Parasacralschnitt aus ». *Munch. med Woch.*, 1901, n° 4, p. 145. Analysé dans la *Revue de gynécologie*, 1901, p. 340.

Porter (W). — *Boston med. and Surg. journ.*, 25 déc. 1890.

Pozzi (S.) — Ligature enfouie. Cité par Jayle. In *Presse médicale*, 25 août 1894.

Quénu. — Suture à étages de la paroi. In *Bulletins de la Soc. de Chir. de Paris*, 1er et 15 juin 1892.

Reclus. — 1) Suture en double plan au catgut. In *Semaine médicale*, 1890.

— 2) Appendicectomie à chaud et à froid (incision de Roux, suture à étages dans l'appendicectomie à froid). In *Semaine médicale*, 1898.

— 3) Eventration. In *Bulletins de la Société de Chirurgie* de Paris, 1891.

Reynier (P.) — 1) Des avantages de l'incision rectale pour l'évacuation des abcès appendiculaires pelviens. In *Bulletins et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, séance du 22 juin 1904.

— 2) Traitement des abcès pelviens de l'appendicite. In *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, n° 18, 21 mai 1907.

Richardson. — *Boston med. and Surg. journ.*, 1892, mars.

Rivière. — *Gaz. des Hôp.*, 16 février 1904, n° 19, p. 177.

Rotter. — « Zur Pathologie und Therapie der Douglasabcesse bei Perityphlitis ». *Deutsche med. Woch.*, 1900.

Routier. — 1) Discussion sur l'appendicite. *Bulletins et*

Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, 1895, t. XXI, p. 531.

— 2) Section de l'appendice au thermocautère. In *Bulletins de la Soc. de Chir. de Paris*, 4 janvier 1899.

— 3) Suture en masse au fil d'argent. Traitement de l'appendicite. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, 9 janvier 1899.

— 4) Traitement de l'appendicite. Ligature de l'appendice et du méso. In *Presse médicale*, n° 99, 1er décembre 1900.

Roux (de Lausanne). — 1) De l'appendicite et son traitement chirurgical. *Revue médicale de la Suisse Romande*, avril et mai 1890, p. 201 et 289.

2) *Réunion générale des médecins Suisses*, tenue à Genève le 28 mai 1892.

Schlange.— Lateroposition gauche de l'opéré. In *Semaine médicale*, 2 août 1905.

Schuller (Max). — Allgemeine acute Peritonitis in Folge von Perforation des Wurmfortsatzes, laparotomie und Excision des Wurmfortsatzes. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1889, t. XXXIX, p. 845-859.

Schwartz. — 1) Suture à étages. In *Bulletins de la Société de chirurgie de Paris*, 18 mai 1891.

— 2) Incision de Max Schüller à chaud comme à froid. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, 18 janvier 1899.

Seelig (Etats-Unis). — Traitement du moignon dans l'appendicectomie. In *Annals of Surgery*, n° 143, p. 710, novembre 1904.

Senn — *Journal of the American medical Association*, novembre 1889.

Sheldon. — *Annals of Surgery*, sept. 1904, p. 376.

Sieur. — Abcès appendiculaires pelviens, ouverture par voie rectale. In *Bulletins et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, n° 16, 7 mai 1907.

Sonnenburg. — 1) Appendicectomie à chaud et à froid. In *Deutsche Zeitschrift fur chirurgie*, XXXVIII, 2, 3, 1894.

— 2) Traitement de l'appendicite. Rapport à la *Société annuelle de chirurgie de Belgique*, 1902.

Stieda. — «Ue ber die Eroffrung der Bauchdale von Kleinen Becken aus ». *Deutsche Zeit. f. chir.* Bd LI, p. 370.

Stimson. — *New-York med. journ*, 1890, octobre.

Sutton. — *Journ. of the Americ. med. assoc.* 1898, p. 1438,

Talamon. — 1) Appendicite et typhlite. *Méd. mod.*, juin 1890.

— 2) Colique appendiculaire, *ibid.*, oct. 1890.

— 3) Appendicite et périty phlite, *ibid.*, nov. 1890.

— 4) Appendicite et périty phlite. In *Bibliothèque médicale, Charcot-Debove*, 1892.

Terrier (F). — *Revue de chirurgie*, 1900.

Toubert. — Discusion sur les abcès pelviens d'origine appendiculaire. In *Bulletins et mém. de la Soc. de chir. de Paris*, n° 19, 28 mai 1907.

Treves. — 1) Hunterian Lectures. *Brit. med. journ.*, 1885.

— 2) *Société de médecine de Londres*, 5 novembre 1888.

— 3) *Association médicale britannique*, 27e session, août 1889.

— 4) A series of cases of relapsing typhlitis treated by operations. In *Brit. med. journ.*, 1893, t. I, p. 835-837.

— 5) Nouvelle série de cas. In *Brit. med. journ.*, 1895, t. I, p. 517.

— 6) *Société royale de médecine et de chirurgie de Paris*, juin 1899.

Tuffier. — 1) Étude sur le cæcum et ses hernies. *Arch. gén. de méd.*, 1887, vol. 1, p. 641.

— 2) Incision de Jalaguier pour l'appendicectomie à froid. In *Bulletins de la Soc. de chir. de Paris*, octobre 1900.

Walther. — 1) Épiploïte consécutive à l'appendicite. In *Société de chirurgie de Paris*, séance du 7 mars 1900.

— 2) Voir Longuet. Dyspepsie appendiculaire. In *Semaine médicale*, 1902.

— 3) Troubles dyspeptiques. In *Bulletins et Mém. de la Société de chirurgie de Paris*, 1905.

WEGELER. — *Journ. de méd. et de chir.*, de Corvisart, 1813.

WEIR (F.-R.). — Another modification of the operation for acute or chronic appendicitis with preservation of the integrity of the abdominal wall. In *XIII^e Congr. intern. de méd.*, Paris, 1900, section de chir. générale, p. 801.

Imprim. des Facultés, A. MICHALON, 10, rue de Vaugirard, Paris.

47

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE